

Archiv für Eisenbahnwesen

Prussia (Germany). Ministerium der Öffentlichen Arbeiten, Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft, Germany. ...

Digitized by Google



Library of the University of Michigan
Bought with the income
of the
Ford - Messer
Bequest



Digitized by Google



HE
1001
.A7

Digitized by Google

ARCHIV

FÜR

EISENBAHNWESEN.

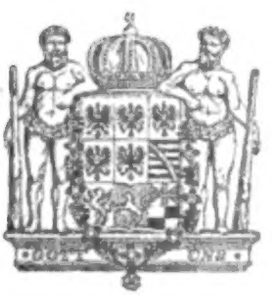
HERAUSGEGEBEN

IM

KÖNIGLICH PREUSSISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

ZWANZIGSTER JAHRGANG.

1897.



BERLIN.
VERLAG VON JULIUS SPRINGER.
1897.

Digitized by Google

Druck von H. S. Hermann in Berlin.

Digitized by Google

INHALTSVERZEICHNISS.

A. Abhandlungen.

Seite

Der Ankauf der Hessischen Ludwigseisenbahn durch Preufsen und Hessen . . 1

Italienische Eisenbahnverhältnisse 19

Studien zur Geschichte des preufsischen Eisenbahnwesens. Von Fleck 23 889 1073

III. Die Entwicklung der preufsischen Eisenbahnen von 1838 bis Herbst 1842 (23). — Rhein-Weser-Eisenbahn (24). — Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn (28). — Rheinische Eisenbahn (32). — Die ersten Unternehmungen der östlichen Eisenbahngruppe (49). — Berlin-Stettin (49). Berlin—Frankfurt a./O. (52). — Breslau—Oberschlesische Grenze (54). Frankfurt a./O.—Breslau (57). — Breslau—Freiburg (59).

IV. Die Verhandlungen der vereinigten ständischen Provinzialausschüsse im Herbst 1842, ihre Ergebnisse und der Einfluſs auf die Entwicklung des preufsischen Eisenbahnwesens bis Ende 1844 (889) (1073).

Die unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen im Königreich Sachsen für das Jahr 1895 62

Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Geschäftsjahre 1895 72

Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1894 81

Die Gotthardbahn im Jahre 1895 90

Die Durchsicht der russischen Getreidetarife im Jahre 1896. Von Dr. Mertens 181 401 1207

Die Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge. Von Blum 206 523

Die Reichseisenbahnen in Elsafs-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburgbahnen 220

Deutschlands Getreideernte in 1895 und die Eisenbahnen. Von Thamer . . . 227

Die königlich preufsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1895/96. Von Tolsdorff 252

Die portugiesischen Eisenbahnen im Jahre 1895 281

Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1893/94 und 1894/95 287

Das dänische Eisenbahngesetz vom 24. April 1896 430

Die Eisenbahnen der Erde 473

Der Eisenbahngütertarif der Kolonie Viktoria 478

Die bayerischen Staatsbahnen im Jahre 1895 484

Die Wohlfahrtseinrichtungen der königlich bayerischen Staatseisenbahnen . . 494

Die Eisenbahnen Skandinaviens im Jahre 1894/95 500

Erweiterung und Vervollständigung des preufsischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1897 und Betheiligung des Staates an dem Bau von Kleinbahnen sowie an der Errichtung von landwirthschaftlichen Getreidelagerhäusern 637

136225

Digitized by Google

Seite

Die Berliner Stadtbahn (mit einer Karte) 684
Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1894. Von Dr. Mertens 768
Zur deutschen Signalordnung. Von Blum 806
Ueber Schrankenbedienung durch Frauen. Von Schubert 812
Die Eisenbahnen in Dänemark 816
Die Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen im Jahre 1896 im Vergleich zu der in den Jahren 1895, 1894 und 1893. Von Thamer 904
Die Ussuri-Eisenbahn. Von Thiess 934
Die Eisenbahnen Ungarns im Jahre 1895. Von Nagel 945
Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens in 1895/96 983
Die Güterbewegung auf den russischen Eisenbahnen im Jahre 1894 gegenübergestellt den Jahren 1888 und 1891—1893 1099
Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1893 bis 1895 1115
Die königl. württembergischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1895/96 1137
Wohlfahrtseinrichtungen der königl. württembergischen Verkehrsanstalten . . 1147
Die Eisenbahnen im Grofsherzogthum Baden im Jahre 1895 1152
Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1895 1160
Die belgischen Eisenbahnen im Jahre 1895 1166
Die rumänischen Eisenbahnen 1178
Die Eisenbahnen in Australien 1184

B. Kleinere Mittheilungen.

Afrika. Die Eisenbahnen in Algier, Tunis und den übrigen französischen Kolonien und Schutzgebieten am 31. Dezember 1895 1213
Amerika. Eisenbahnen in Nicaragua 106
— Eisenbahnen in Brasilien 106 826
— Verpachtung der brasilianischen Eisenbahnen 519
— Eisenbahnen in Mexiko 312
— Die Eisenindustrie an den grofsen Seen von Nordamerika 517
— Eisenbahnen in Guatemala 522
— Die Eisenbahnen Kanadas im Jahre 1894/95 524
— Eisenbahnen in Ecuador 829
— Staatseisenbahnen auf Trinidad 1002
— Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Columbia 1213
Asien. Transkaspische Eisenbahn 105
— Eisenbahnen in Birma 109
— Verbesserung der Verkehrsmittel in Vorderasien 518
— Die Delieisenbahn an der Ostküste Sumatras 1002
— Eisenbahnen in Kleinasien 1212
— Eisenbahnen in Japan 1213
Bulgarien. Die bulgarischen Eisenbahnen 523 829
Deutschland. Betriebsverwaltung der Oberhessischen Eisenbahnen in 1895/96 313
— Die oldenburgischen Eisenbahnen in 1895 315

Digitized by Google

Seite

Deutschland. Statistisches von den deutschen Eisenbahnen . 322 528 882 1219
– Umfang der königl. bayerischen Staatsbahnen 528
– Thätigkeit der königl. technischen Versuchsanstalten in Berlin im Etatsjahr 1895/96 825
Frankreich. Betriebseinnahmen der französischen Hauptbahnen 880
Italien. Einnahmen der italienischen Eisenbahnen 110 1002
Norwegen. Norwegische Eisenbahnbauten 1212
Rufsland. Eisenbahnen in Rufsland 97 312 1000
– Staatseisenbahnen Finlands im Jahre 1895 100
– Transkaspische Eisenbahn 105
– Mafsregeln zur Verhütung von Störungen der Nachtruhe der Reisenden auf der russischen Nikolaibahn 311
– Statistisches von den Eisenbahnen Rufslands 1216
– Die russischen Getreidetarife vom 1./13. November 1897 1207
Spanien. Eisenbahnen in Spanien 319
Tunnel. Ein neues System der Tunnellüftung 522

C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Beamtenverhältnisse. Gegen die Gehaltsforderung eines widerrechtlich entlassenen Beamten kann der Verdienst, den der Beamte durch anderweite Thätigkeit erworben hat, nicht in Anrechnung gebracht werden. Urtheil des Reichsgerichts vom 23. März 1896 325
– Die Ausführung des Umzuges begründet erst den Anspruch auf Umzugskosten. Urtheil des Reichsgerichts vom 30. März 1896 327
Eisenbahnrecht. Verjährung von Schadensersatzansprüchen aus § 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838. Obertribunalsbeschlufs vom 20. März 1846 326
Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874. Auslegung des § 8. Urtheil des Reichsgerichts vom 9. Juni 1896 326
Frachtrecht. Bei unrichtiger Bezeichnung des Gutes im Frachtbriefe liegt ein Frachtvertrag nicht vor. Urtheil des Reichsgerichts vom 15. Februar 1895 325
– Die Eisenbahn darf Anweisungen des Empfängers über Zollbehandlung, die von denen des Versenders abweichen, nicht befolgen. Urtheil des Reichsgerichts vom 11. Dezember 1896 1005
Krankenversicherung der Arbeiter. Anfechtungsfrist nach § 58 des Gesetzes vom 10. Mai 1892. Urtheil des Reichsgerichts vom 11. Februar 1896 . . . 324
– Längste Dauer der Krankenunterstützung. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 22. Juni 1896 552
– Unterstützungen, die von der Polizeibehörde des Ortsarmenverbandes veranlafst sind. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 22. Juni 1896 . . . 552
Kreis- und Kommunalabgaben. Kommunalbesteuerung von Dienstgrundstücken und Dienstwohnungen der Beamten. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 1. Juli 1896 . . . . . 115 544

Digitized by Google

Seite

Kreis- und Kommunalabgaben. Besteuerung der zu einem öffentlichen Dienste oder Gebrauche bestimmten Grundstücke. Rechtsmittel. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 22. September 1896 544

— Bauplatzsteuer Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 11. Juli 1896 . . 546

Nachbarrecht. Unter welchen Voraussetzungen sind die Eisenbahnen zum Ersatze der den Anliegern durch die Eisenbahnanlage entstehenden Ueberschwemmungsschäden verpflichtet? Urtheile des Reichsgerichts vom 27. November 1893 und 18. November 1895 . . . . . 530 534

— Der Schadensersatzanspruch eines Eigenthümers wegen Entwerthung seines Grundstücks infolge einer neuen Eisenbahnanlage überträgt sich nicht auf den Besitznachfolger, der das Grundstück mit den aus der Nachbarschaft der Eisenbahn sich ergebenden Beschränkungen erworben hat. Urtheil des Reichsgerichts vom 30. Oktober 1895 538

Pension. Rechtsweg gegen die Pensionskassen für die Arbeiter der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung. Urtheil des Reichsgerichts vom 17. Dezember 1894 834

Polizei. Uebertragung landespolizeilicher Befugnisse auf die Ortspolizeibehörden. Urtheile des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Februar und 11. Mai 1896 551

— Bedeutung des § 6 der Polizeiverordnungen, betr. die Abwendung von Feuersgefahr in der Nähe von Eisenbahnen. Die polizeiliche Beschränkung der Benutzung eines Schutzstreifens als Folge des benachbarten Eisenbahnbetriebes geschieht nicht im Interesse des Eisenbahnunternehmers, sondern im öffentlichen Interesse zum Schutze gegen Feuersgefahr. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 4. Juni 1897 1221

Strafse. Anspruch des gewerbetreibenden Miethers eines an öffentlicher Strafse liegenden Hauses auf Entschädigung für Geschäftsverluste, die er durch im Interesse eines öffentlichen Unternehmens bewirkte Erschwerung des Verkehrs auf der Strafse erlitten hat. Urtheil des Reichsgerichts vom 21. September 1895 325

— Der Zweck der Strafse begrenzt das Servitutrecht des Hausbesitzers an der an seinem Grundstück vorüberführenden Strafse Urtheil des Reichsgerichts vom 28. März 1896 326

Unfallversicherung. Ist die Internationale Eisenbahnschlafwagengesellschaft in Brüssel verpflichtet, soweit ihr Betrieb sich innerhalb der Grenzen des Deutschen Reichs vollzieht, der Privatbahnberufsgenossenschaft beizutreten? Beschlufs des Reichsversicherungsamts vom 12. Oktober 1896 111

— Zulässigkeit des Rechtsweges für Entschädigungsansprüche gegen eine Berufsgenossenschaft. Urtheil des Reichsgerichts vom 7. November 1895 . . 324

— Haftpflicht bei dem Eisenbahnbetriebe auf einem zur Kiesförderung bestimmten Privatanschlufsgleise. Urtheil des Reichsgerichts vom 6. November 1896 841

Wasserrecht. Nichtanwendbarkeit des § 66 des Zuständigkeitsgesetzes auf die Unterhaltung eines Uferschutzdammes (Deiches). Zulässigkeit des Rechtsweges. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 30. Januar 1896 541

— Leinpfade an öffentlichen Flüssen. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Februar 1896 550

Digitized by Google

Seite

Wasserrecht. Streitverfahren bezüglich der Räumung von Gräben und sonstigen Wasserläufen. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 18. Juni 1896 . . 550

Wegebau. Verpflichtung des Eisenbahnunternehmers zur Unterhaltung öffentlicher Wege. Urtheile des Oberverwaltungsgerichts vom 1. Februar und 21. Oktober 1896 546

— Unterhaltung der von Eisenbahnunternehmern angelegten öffentlichen Wege. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 4. November 1896 547

— Umfang der Wegebaupflicht. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 28. Oktober 1896 548

— Einziehung bestehender Wege. Urtheile des Oberverwaltungsgerichts vom 9. Mai und 11. Juli 1896 548

— Inhalt der Wegebaulast. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 26. September 1896 549

— Uebernahme der Wegebaulast durch einen Dritten. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 7. Oktober 1896 549

— Verpflichtung zur Instandsetzung eines von der Eisenbahn gekreuzten, bei ihrem Bau theilweise verlegten öffentlichen Weges. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 1. Februar 1896 836

Wegerecht. Die Wegepolizeibehörde darf einen auf Grund des § 4 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 beseitigten Gleisübergang nicht ihrerseits für den öffentlichen Verkehr wieder in Anspruch nehmen. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 3. Februar 1897 1007

— Kollisionen zwischen Ortspolizei- und Eisenbahnbehörden. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Juni 1897 1008

— Oesterreichisches Wegerecht. Kosten der Herstellung von Eisenbahndurchlässen. Urtheil des österreichischen Verwaltungsgerichtshofes vom 2. Dezember 1896 1020

Gesetzgebung.

Bayern. Königl. Verordnung vom 24. Dezember 1896, die Verwaltung und den Betrieb der königlichen Verkehrsanstalten betreffend 356

— Entschliefsung des königlichen Staatsministeriums des königlichen Hauses und des Aeufsern vom 24. Dezember 1896, betr. die Verwaltung und den Betrieb der königlichen Verkehrsanstalten 358

Belgien. Königl. Verordnung vom 18. Dezember 1896, betr. die Herstellung, die Niederlage, den Verkauf, die Beförderung, die Aufbewahrung und die Verwendung von Sprengstoffen 361

Bremen. Verordnung vom 25. Oktober 1896, betr. die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen 126

Columbien. Gesetz vom 18. November 1896, betr. die Gewährung von Staatsbeihilfen zum Bau von Nebenbahnen 583

Deutsches Reich. Entwurf eines Handelsgesetzbuches 827 554

Frankreich. Gesetz vom 26. März 1897. Abänderung des Art. 4 des Gesetzes vom 15. Juli 1845 über die Eisenbahnpolizei 541

Hamburg. Verordnung vom 30. November 1896, betr. die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen 361

Digitized by Google

Seite

Hessen. Grofsherzogthum. Gesetz vom 26. März 1897, betr. die Ruhegehaltsverhältnisse und die Versorgung der Hinterbliebenen der im hessisch-preufsischen Gemeinschaftsdienst angestellten Staatseisenbahnbeamten 847
— Gesetz vom 26. März 1897, betr. die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen 847

Internationales Recht. Internationales Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890. Zusatzerklärung vom 20. September 1893 123
— Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 7. November 1897, betr. die Ratifikation der zusätzlichen Vereinbarungen zum internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr seitens der Niederlande sowie Oesterreichs und Ungarns 124
— Bekanntmachungen des Reichskanzlers wegen Aenderung der dem internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügten Liste 327 553 845 1229
— Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 20. August 1897, betr. den Beitritt Dänemarks zum internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr und die Ergänzung der zugehörigen Liste 1229

Italien. Königl. Erlafs vom 30. Juli 1896, betr. Einsetzung einer Kommission zur Prüfung der Eisenbahnverhältnisse 362
— Gesetz, betr. die Kassen für die Vermehrung des Vermögensstocks 362
— Entwurf eines Gesetzes, betr. den Bau einer Eisenbahn durch den Simplon 362
— Entwurf eines Gesetzes, betr. die für Eisenbahnneubauten und Ergänzungsbauten auf den im Betrieb befindlichen Eisenbahnen staatsseitig aufzuwendenden Geldmittel 857
— Gesetz vom 15. August 1897, betr. die Eisenbahnpensions- und Unterstützungskassen 1236

Oesterreich-Ungarn. Verordnungen, Erlasse u. s. w. nach dem österreichischen Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt 125 361 571 850 1025

Oesterreich. Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 19 Februar 1897, betr. die Erlassung des Statuts für den dem Eisenbahnministerium beigegebenen Staatseisenbahnrath 568
— Erlafs des Eisenbahnministers vom 17. April 1897, betr. die Erlassung einer Geschäftsordnung für den Staatseisenbahnrath 847
— Gesetzentwurf, betreffend eine Transportsteuer 1233

Preufsen und Deutsches Reich. Gesetze, Verordnungen und Erlasse nach dem Eisenbahnverordnungsblatt 125 354 553 845 1024 1229

Rufsland. Kaiserlicher Erlafs vom 10./22. Mai 1896, betr. Belassen der Riga-Tukumer Eisenbahn im Staatseigenthum 136
— Kaiserlicher Erlafs vom 12./24. Mai 1896, betr. den Bau und Betrieb der Eisenbahnen im Regierungsbezirk Simbirsk durch die Moskau-Kasaner Eisenbahngesellschaft 136
— Kaiserlicher Erlafs vom 12./24. Mai 1896, betr. den Bau einer Eisenbahn von der Station Sawelino der Rybinsker Eisenbahn nach der Stadt Kaschin . . 137
— Verordnung vom 2./14. Oktober 1896, betr. Vorschriften für die Zuführung von Gütern zu Eisenbahnstationen und die Lagerung derselben 137

Digitized by Google

Seite

Rufsland. Verordnung vom 16./28. Oktober 1896, betr. Reihenfolge der Beförderung der Frachtgüter 137

— Kaiserlicher Erlafs vom 17./29. Mai 1896, betr. Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Petrowsk nach Derbent 364

— Kaiserlicher Erlafs vom 4./16. Dezember 1896, betr. die Verfassung der Chinesischen Ostbahngesellschaft 364

— Kaiserlicher Erlafs vom 15./27. Dezember 1896, betr. Verstaatlichung der Fastower Eisenbahn 582

— Kaiserlicher Erlafs vom $\frac{28. \text{ Februar}}{12. \text{ März}}$ 1897, betr. Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Derbent nach Baku 1043

— Verordnung vom $\frac{22. \text{ April}}{4. \text{ Mai}}$ 1897, betr. Vereinigung der Fastow'schen Eisenbahn mit den Südwestbahnen 1044

— Kaiserlicher Erlafs vom 2./14. Mai 1897, betr. Verstaatlichung der Weichselbahn 1237

— Kaiserlicher Erlafs vom 2./14. Mai 1897, betr. Uebertragung des Baues und Betriebes einer Eisenbahn von Moskau Sawelowo an die Eisenbahngesellschaft Moskau—Jaroslaw—Archangel 1237

— Kaiserlicher Erlafs vom 12./24. Mai 1897, betr. Befreiung der Irinowoeisenbahn von der Kronsteuer 1237

— Kaiserlicher Erlafs vom $\frac{21. \text{ Mai}}{2. \text{ Juni}}$ 1897, betr. Erweiterung des Unternehmens der Rybinsker Eisenbahngesellschaft 1237

— Kaiserlicher Erlafs vom 6./18. Juni 1897, betr. Verstaatlichung der Obojanischen Eisenbahn 1238

Schweiz. Entwurf zu einem Bundesgesetz, betr. Abänderung und Ergänzung des Bundesgesetzes über die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen bei Tödtungen und Verletzungen 133

— Kanton Bern. Dekret, betr. Betheiligung des Staates am Bau neuer Eisenbahnlinien 578

— Staatsvertrag zwischen der Schweiz und Italien, betr. den Bau und Betrieb einer Eisenbahn durch den Simplon, von Brig nach Domodossola vom 25. November 1895 571

— Transportreglement der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen vom 1. Januar 1894 851

— Bundesgesetz vom 27. März 1897, betr. Organisation der Eisenbahnabtheilung des Post- und Eisenbahndepartements 1026

— Bundesrathsbeschlufs vom 13. Juli 1897, betr. Organisation und Geschäftsgang der Eisenbahnabtheilung des Post- und Eisenbahndapartements . . . 1028

— Bundesrathsbeschlufs vom 6. April 1897, betr. Festsetzung der Grundsätze für die Berechnung des konzessionsmäfsigen Reinertrages und des Anlagekapitals der fünf schweizerischen Hauptbahnen 1037

Digitized by Google

Seite

Schweiz. Bundesgesetz vom 15. Oktober 1897, betr. die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen 1236

Spanien. Gesetz vom 30. August 1896, betr. Einführung einer Steuer auf den Personen- und Waarenverkehr bei der Ein- und Ausfuhr 133

— Königliche Verordnung vom 24. September 1896, betr. Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz vom 30. August 1896, über Erhebung einer Transportsteuer 363

— Dekret vom 30. Juni 1897, betr. Abänderung der Transportsteuersätze . . 1040

Venezuela. Gesetz vom 31. Mai 1897 über den Bau und den Betrieb von Eisenbahnen 1238

Württemberg. Gesetz vom 12. Mai 1897, betr. die Beschaffung von Geldmitteln für den Eisenbahnbau, sowie für ausserordentliche Bedürfnisse der Verkehrsanstaltenverwaltung in der Finanzperiode 1897/99 1281

Bücherschau.

Besprechungen.

Album de statistique graphique du service du mouvement des chemins de fer roumains pour l'année 1895 1055

Barbey, Camille. Les locomotives Suisses 156

Benischke, Dr. Gustav. Magnetismus und Elektrizität mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Praxis 876

Beumer, W. Fünfundzwanzig Jahre Thätigkeit des Vereins zur Wahrung der gemeinsamen wirthschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen . . 1058

Bokor, G. Geschichte und Organisation der amtlichen Statistik in Ungarn . 1055

Brockhaus' Konversationslexikon 1057

Brosius, J. und Koch, R. Der äufsere Eisenbahnbetrieb 163

Cauer, W. Betrieb und Verkehr der preufsischen Staatsbahnen 621 858

Colson, C. Les chemins de fer et le budget 138

Eger, Dr. G. Das Reichshaftpflichtgesetz 159

— Handbuch des preufsischen Eisenbahnrechts 372

Eisenbahntechnik der Gegenwart. Von Blum, v. Borries und Barkhausen

I. Band: Eisenbahnmaschinenwesen 366

II. „ Eisenbahnbau 618 1245

Engelmann's Kalender für Eisenbahnbeamte des Deutschen Reichs 166

— Kalender für Bahnmeister des Deutschen Reichs 166

Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie 1243

Grünwald, F. Der Bau, Betrieb und die Reparaturen der elektrischen Beleuchtungsanlagen 875

Digitized by Google

Seite

Hausding, A. Die Fremdwortfrage für Behörden, Fachwissenschaft und Gewerbe, nebst einem Verdeutschungswörterbuch 869

Havemann und Richter. Diagramme über die Tragfähigkeit sämmtlicher Normalprofile der I- und [- Eisen, sowie der gebräuchlichsten Holzbalken . 161

Holzmüller, Dr. Gustav. Die Ingenieurmathematik in elementarer Behandlung 1053

Hübner, O. Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. 46. Ausgabe für 1897 1250

Hue de Graes, Graf. Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preufsen und dem deutschen Reich 167

Joesten, Dr. Geschichte und System der Eisenbahnbenutzung im Kriege . . 384

Jolly's technisches Auskunftsbuch für das Jahr 1897 386

Kapp, Gisbert. Dynamomaschinen für Gleich- und Wechselstrom und Transformatoren 873

von Kaufmann, R. Die Eisenbahnpolitik Frankreichs 138 584

Keller, Dr. Gottf. Der Staatsbahngedanke bei den verschiedenen Völkern . 1043

Koch, R. und Brosius J. Der äufsere Eisenbahnbetrieb 163

Kohl, E. Nachrichten über die Weimar-Geraer Eisenbahn 624

Kosak, G. Einrichtung und Betrieb der Elektromotoren für Industrie und Strafsenbahnen 877

Krause, B. Deutscher Eisenbahnkalender für das Jahr 1897 166

Kröhnke, G. H. A. Handbuch zum Abstecken von Kurven auf Eisenbahn- und Wegelinien 383

Langer, Jvo Claudius. Praktischer Lokomotivführer 1054

Liste des stations des chemins de fer aux quels s'appligue la convention internationale sur le transport de marchandises 624

Main-Neckarbahn, Geschichte der 369

Meyer, A. W. (Heusinger von Waldegg), Kalender für Eisenbahntechniker . . 165

Mühlberger, Dr. A. Die Eisenbahnreform in Württemberg 625

Nivellementsergebnisse der trigonometrischen Abtheilung der königl. preufsischen Landesaufnahme 162

Oberbeck, H. und Sarrazin, O. Taschenbuch zum Abstecken von Kreisbögen mit und ohne Uebergangskurven 161

Radzig, A. Einfluſs der Eisenbahnen auf die Landwirthschaft, die Industrie und den Handel 621

— Die Eisenproduktion der Welt 623

Reitzenstein, Milton Th. D. The economie history of the Baltimore and Ohio Railroad 1246

Richter und Havemann. Diagramme über die Tragfähigkeit sämmtlicher Normalprofile der I- und [-Eisen, sowie der gebräuchlichsten Holzbalken . 161

Sarrazin, O. und Oberbeck, H. Taschenbuch zum Abstecken von Kreisbögen mit und ohne Uebergangskurven 161

Digitized by Google

Seite

Schoop, P. Die Sekundärelemente. III. Theil. Ueber den Zinkkupfersammler und den Zinkbleisammler nebst der Verwendung von Akkumulatoren für Eisenbahnwagenbeleuchtung, elektrische Schiffe und Strafsenbahnwagen . . 875

Schubert, E. Katechismus für den Weichenstellerdienst 164

— Katechismus für den Eisenbahnschrankendienst 164

— Schwellenquerschnitt, Schwellenabstand und Bettungsstoff im Eisenbahngleise 1052

Schulze, W. Internationale Reisekarte von Europa 872

Schwarze, Th. Katechismus der Dampfkessel, Dampfmaschinen und anderer Wärmemotoren 1054

Sonnenschein, S. Die Eisenbahntransportsteuer und ihre Stellung im Staatshaushalte 363

Thompson, S. P. Die dynamoelektrischen Maschinen. Ein Handbuch für Studirende der Elektrotechnik 874

— Mehrphasige elektrische Ströme und Wechselstrommotoren 874

Troske, L. Die vortheilhaftesten Abmessungen des Lokomotivblasrohres und des Lokomotivschornsteins 157

Webber, E. Technisches Wörterbuch in vier Sprachen (Deutsch-Italienisch-Französisch-Englisch) 1249

von Wendrich. Bericht über die Leitung der Transporte auf den Eisenbahnen in die von der Mifsernte betroffenen Gebiete 1046

Weill, S. Ueber Eisenbahnbeamtenvereine 387

Wershoven, F. J., Dr. Prof. Technisches Vokabular 1249

Wiesengrund, Dr. B. Die Elektrizität, ihre Erzeugung, praktische Verwendung und Messung 876

Winkler, E. Vereinigte Eisenbahnrouten- und Lademafskarte von Mitteleuropa 872

Uebersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten 168 388 626 878 1060 1251

Zeitschriften 169 389 626 879 1061 1251

Berichtigungen:

Seite 326: Zeile 11 von oben lies 1838. Zwischen Zeile 13 und 14 von oben einzufügen: Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 1. April 1896. Entscheid. XXXVII No. 69.

„ 269 ff.: Zeile 18 von oben in der Regel lies: unter Umständen.

„ 620: Zeile 19 von oben lies: „Wege“ statt Tage.

„ 620: „ 8 „ unten lies: „Wupperbette“ statt Wasserbette.

Digitized by Google

Der Ankauf der Hessischen Ludwigseisenbahn durch Preufsen und Hessen.

Auf Grund des Gesetzes vom 16. Dezember 1896 (G. S. S. 215) ist die preufsische und auf Grund des Gesetzes vom 3. Oktober 1896 (grofsherzogl. hessisches Regierungsblatt No. 34) die hessische Staatsregierung ermächtigt worden, das Unternehmen der Hessischen Ludwigseisenbahngesellschaft nach Mafsgabe des mit dieser Gesellschaft abgeschlossenen Vertrages käuflich zu erwerben und zunächst für gemeinsame Rechnung zu verwalten, sodann aber den gesammten preufsischen und hessischen Staatseisenbahnbesitz zu einer Betriebs- und Finanzgemeinschaft zu vereinigen.

Mit dem Uebergang der Hessischen Ludwigsbahn aus dem Privat- in den Staatsbesitz vollzieht sich ein für die preufsische Eisenbahnpolitik und die Verkehrsentwicklung in Deutschland wichtiges Ereignifs, das durch die im Anschlufs an die Verstaatlichung der Ludwigsbahn in Aussicht genommene gemeinschaftliche Verwaltung des preufsischen und hessischen Eisenbahnbesitzes eine erhöhte Bedeutung erhält.

Unter den auf preufsischem Gebiete im Privatbesitz befindlichen Eisenbahnen ist die Hessische Ludwigsbahn sowohl nach ihrer Lage und Ausdehnung, als nach ihrer Bedeutung für den Verkehr, die wichtigste. Zum gröfsten Theil auf hessischem, zum kleineren Theile auf preufsischem Gebiete belegen, sind ihre Linien von Nord nach Süd auf beiden Seiten des Rheins und von West nach Ost längs des Mains nicht nur unentbehrliche Zwischenglieder der grofsen internationalen Verkehrsstrafsen, sie vermitteln auch aufserdem die Verbindung der preufsischen Staatsbahnen, der Reichsbahn und pfälzischen Bahnen mit den bayerischen, badischen und württembergischen Staatsbahnen.

Die Ueberführung dieses bedeutungsvollen Eisenbahnunternehmens aus dem Privat- in den Staatsbesitz ist schon seit einer Reihe von Jahren Gegenstand eingehender Erwägungen und Verhandlungen der preufsischen und grofsherzoglich hessischen Regierung gewesen. Der Durchführung der

Digitized by Google

Verstaatlichung stellten sich indessen so grofse Schwierigkeiten wie bei keinem anderen Privatunternehmen entgegen, indem die bei dem Erwerb der Ludwigsbahn betheiligten beiden Staaten Vorfragen zu lösen hatten, die eingehende und langwierige Verhandlungen erforderlich machten und aufserdem in der Bewerthung des Unternehmens ein schwer zu überwindendes Hindernifs für den baldigen staatsseitigen Erwerb der Bahn lag.

„Was den letzteren Punkt anbetrifft, so kam," wie in der dem Gesetzentwurfe beigefügten Denkschrift[1]) ausgeführt wird, „vor allem in Betracht, dafs der Wettbewerb der preufsischen Staatsbahnen mit den Linien der Hessischen Ludwigsbahn sich mit dem Fortschreiten der Verstaatlichung in Preufsen und dem vollkommeneren Ausbau der rechtsrheinischen Staatsbahnlinien naturgemäfs immer mehr zu Gunsten der ersteren gestaltete, wiewohl die letztere ihrerseits alles aufbot, die drohenden Verkehrseinbufsen mit allen ihr sich darbietenden Konkurrenzmitteln abzuwenden. Um vorhandene Gegensätze möglichst auszugleichen, verstand sich die preufsische Staatseisenbahnverwaltung zum Abschlufs des Abkommens vom 8./10. Juli 1885, durch welches die Leitung des zwischen ihr und der Hessischen Ludwigsbahngesellschaft streitigen Verkehrs im einzelnen für beide Theile festgelegt wurde. Dafs diese Auseinandersetzung nur eine vorläufige sein konnte, darüber bestand schon damals unter den Betheiligten kein Zweifel. Für eine endgültige Regelung dieses auf die Dauer für beide Theile nicht voll befriedigenden Zustandes gab es nur eine Lösung: das war die Verstaatlichung der Bahn. Konzessionsmäfsig war Preufsen zwar befugt, den auf preufsischem Gebiet belegenen Theil der Strecke Mainz—Frankfurt vom Jahre 1889 ab im Zwangsverfahren zu erwerben. Die bezüglichen Verhandlungen wurden der Hessischen Ludwigsbahngesellschaft gegenüber auch eingeleitet, gestalteten sich aber, wie vorauszusehen war, sehr langwierig und sind durch den Verlauf der vorliegenden auf den freihändigen Erwerb des Gesammtunternehmens gerichteten Verhandlungen überholt worden."

„Bedeutungsvoller und in ihrer Durchführbarkeit weit günstiger erschienen die konzessionsmäfsigen Rechte, welche die grofsherzogl. hessische Regierung auf wichtige im hessischen Gebiet belegene Strecken vom 4. April 1893 ab geltend machte. Es waren dies alle in den hessischen Provinzen Rheinhessen und Starkenburg belegenen Strecken mit Ausnahme der Linien Erbach—Eberbach, Babenhausen—Hanau, Mannheim—Biblis, Lampertheim — Rosengarten, Erfelden — Goldstein und Dornberg — Grofs Gerau. Die werthvollste Bestimmung der Konzessionen war die, dafs der hessische Staat für die Abtretung jener Bahnstrecken statt, wie sonst

[1]) Vergl. No. 5 der Drucksachen des Hauses der Abgeordneten. IV. Session 1896 97.

Digitized by Google

üblich, den 25fachen Betrag nur den 20fachen Betrag des durchschnittlichen Reinertrages der letzten 5 Betriebsjahre zu zahlen hatte. Wenn auch über die Auslegung der Bestimmungen der Konzessionen nicht in allen Punkten zwischen der hessischen Regierung und der Gesellschaft Uebereinstimmung herrschte, so waren die Verhandlungen zwischen beiden Theilen doch soweit gediehen, dafs seitens der hessischen Regierung an die Ausführung dieser Mafsregel ernstlich gedacht wurde. Von Anfang an war sich dieselbe aber darüber nicht zweifelhaft, dafs die Lösung der Angelegenheit im Wege freier Verständigung dem Zwangserwerbe gegenüber, auch wenn dieser finanziell günstigere Aussichten bot, den Vorzug verdiente."

„Das Bestehen dieser konzessionsmäfsigen Rechte übte im übrigen auf die Richtung, in welcher die Lösung der Ludwigsbahnfrage sich demnächst bewegte, einen bestimmenden Einfluſs aus. Zunächst war es klar, dafs die finanziellen Vortheile, welche in den Konzessionen für Hessen verbrieft waren, von der preufsischen Regierung, wenn sie an die Verstaatlichung der Ludwigsbahn lediglich für eigene Rechnung hätte denken wollen, nicht hätten verwirklicht werden können. Diese Lösung kam aber schon deshalb nicht weiter in Betracht, weil die hessische Regierung, welche auch noch durch Leistung von Garantiezuschüssen zu dem Reinertrag bestimmter Linien (bis zum Jahre 1895 im Gesammtbetrage von rund 14 641 000 ℳ) an dem Ludwigsbahnunternehmen finanziell erheblich betheiligt war, von Anfang an keinen Zweifel darüber liefs, dafs sie sich an einer Verstaatlichung der Hessischen Ludwigsbahn für eigene Rechnung zu betheiligen wünsche und vermöge der vorerwähnten Sonderrechte den in Hessen belegenen Theil des Unternehmens für einen Preis zu erwerben hoffe, der für Hessen trotz der Erheblichkeit des Kapitalaufwandes ein finanzielles Risiko nicht in sich trage."

„Ein Erwerb der auf hessischem Gebiet belegenen Strecken der Ludwigsbahn durch die hessische Regierung unter Ausübung der dieser zustehenden Sonderrechte, während Preufsen die übrigen Theile freihändig ankaufte, würde für Preufsen nur geringes Interesse geboten haben. Auch für Hessen, dessen verhältnifsmäfsig kleines Netz in diesem Falle dem mächtigen Einfluſs der preufsischen Staatsbahnen gegenübergestanden hätte, wäre diese Lösung nicht ohne Bedenken gewesen."

„Diese Erwägungen führten beide Theile dahin, eine Lösung zu suchen, wonach das Ludwigsbahnunternehmen, ohne einem Theil ein Vorzugsrecht einzuräumen, gemeinsam erworben und betrieben werden sollte."

„Der von den beiden Regierungen in Aussicht genommene gemeinsame Betrieb des Unternehmens konnte nun so gedacht werden, dafs ähnlich, wie bei der Main-Neckarbahn, speziell für die Hessische Ludwigsbahn,

Digitized by Google

vielleicht in Verbindung mit benachbarten preufsischen und hessischen Staatsbahnstrecken, eine besondere gemeinschaftliche Verwaltung eingesetzt wurde und diese den Betrieb für Rechnung beider Staaten führte. Eine solche nur einen Theil der preufsischen Bahnen umfassende Betriebsgemeinschaft hatte aber das bei der Main-Neckarbahngemeinschaft in dem gleichen Mafse nicht vorhandene Bedenken gegen sich, dafs diese kleinere Gemeinschaft dem übrigen grofsen preufsischen Staatseisenbahnbesitz wie ein fremdes Unternehmen gegenüberstand und die Theilung des preufsischen Staatseisenbahnbesitzes in zwei Gruppen bei Fragen, in welchen die Interessen der beiden Gruppen auseinandergingen, zu unliebsamen Folgen führen mufste".

„So gewichtige Gründe dafür sprachen, den in günstiger Entwicklung befindlichen preufsischen Staatseisenbahnbesitz in seiner jetzigen Verfassung als lediglich preufsische Einrichtung zu erhalten, so gebot auch hier, wie auf anderen Gebieten die höhere Rücksicht, das preufsische Interesse nicht allein als Richtschnur zu betrachten. Die Verhandlungen zwischen beiden Regierungen führten zu dem Ergebnifs, dafs eine alle berechtigten Interessen befriedigende Lösung nur in der Bildung einer Betriebs- und Finanzgemeinschaft für den ganzen Eisenbahnbesitz beider Staaten zu finden sei."

Erst nachdem hierüber unter den beiden Regierungen in dem angedeuteten Sinne Einverständnifs erzielt war, konnten die weiteren Verhandlungen dahin ausgedehnt werden, unter welchen Modalitäten:

1. die Verstaatlichung der hessischen Ludwigsbahn durchgeführt und
2. die gemeinsam erworbene Bahn unter die beiden Staaten getheilt und der gesammte beiderseitige Eisenbahnbesitz zu einer Betriebs- und Finanzgemeinschaft vereinigt werden sollte.

I. Der Erwerb der Hessischen Ludwigsbahn.

Der dem Gesetze vom 16. Dezember 1896 beigefügte Vertrag vom 8./9. Juli 1896, betreffend den Uebergang des hessischen Ludwigsbahnunternehmens auf den preufsischen und hessischen Staat entspricht in der Fassung im wesentlichen den von Preufsen bei den letzten Verstaatlichungen mit den Eisenbahngesellschaften abgeschlossenen Verträgen.

Nach diesem Vertrage soll die Verwaltung und der Betrieb des Hessischen Ludwigsbahnunternehmens vom 1. Januar 1896 ab für Rechnung Preufsens und Hessens erfolgen, sodafs also die Einkünfte der Bahn schon von diesem Tage ab den beiden Staaten zufallen. Dagegen soll mit dem ersten des zweiten auf die Perfektion dieses Vertrages folgenden Monats — d. i. dem 1. Februar 1897 — die Uebergabe des Kaufobjektes bewirkt werden und die Hessische Ludwigsbahn in Liquidation treten.

Digitized by Google

Zum Kaufobjekt gehören:

I. die sämmtlichen im Betriebe befindlichen Bahnstrecken der Ludwigsbahn nebst unbeweglichem Zubehör;

II. die gesammten dazu gehörigen Mobilien, namentlich die sämmtlichen Betriebsmittel des Unternehmens;

III. die Bestände der Gesellschaftsfonds, insbesondere der Reserve- und der Erneuerungsfonds und der Spezialfonds für Versicherungen.

Zu I und II.

Die im Eigenthum der Gesellschaft stehenden Linien haben eine Ausdehnung von . . . . . 692,94 km

Aufserdem hat die Hessische Ludwigseisenbahngesellschaft folgende Bahnen gepachtet:

a) die der Stadt Frankfurt a. M. gehörige Verbindungsbahn von Frankfurt a. M. (Ostbahnhof) nach Griesheim a. M. (Theilstrecke) . . . . . 7,74 km

b) die der bayerischen Regierung gehörige Strecke von der preufsischen Grenze bei Kahl bis Aschaffenburg . . . . . 16,36 „

zusammen gepachtete Strecken . . . . 24,10 „

Endlich ist in Mitbetrieb genommen: die dem preufsischen Staate gehörige Strecke Eschhofen — Limburg, die bis zur Erbauung der selbständigen Einführung der Linie Frankfurt a. M.—Eschhofen nach Limburg mitbenutzt wird . . . . 3,22 „

sodafs die Gesammtlänge der im Betriebe der Hessischen Ludwigseisenbahngesellschaft befindlichen Eisenbahnen beträgt 720,26 km.

Hiervon dienen ausschliefslich dem Güterverkehr:

1. die Hafenbahn Bischofsheim—Gustavsburg . . . . . 4,17 km
2. die Verbindungsbahn bei Darmstadt (Hammelstrift—Kranichstein) . . . . . 3,71 „
3. die Strecke Niederrad—Griesheim . . . . . 2,02 „
4. die Strecke Niederrad—Frankfurt a. M. G.-Bahnhof . 2,67 „
5. die Strecke Griesheim a. M.—Frankfurt a. M.—G.-Bahnhof . . . . . 4,05 „

zusammen 16,62 km

und 703,64 km dem Personen- und Güterverkehr gemeinschaftlich.

Auf den Strecken Eschhofen—Limburg und der Verbindungsbahn in Frankfurt a. M. leistet die Hessische Ludwigseisenbahngesellschaft auf Grund der vereinbarten Verträge lediglich den Zugförderungsdienst unter Betheiligung an den Bruttoeinnahmen.

Digitized by Google

Sämmtliche Bahnen, mit Ausnahme der Nebenbahn Flonheim—Wendelsheim, werden als Vollbahnen betrieben.

Von den Eigenthumsstrecken werden zweigleisig betrieben die Linien:

1.	Armsheim—Alzey	7,70 km
2.	Bischofsheim—Frankfurt a. M. (Zentralbahnhof) . . .	29,32 „
3.	Dornberg—Gr. Gerau—Goddelau-Erfelden (Strecke Goddelau-Erfelden—Goldstein)	8,74 „
4.	Frankfurt a. M. O.-Bahnhof—Kahl	24,90 „
5.	Goddelau-Erfelden—Biblis (Strecke Darmstadt—Hofheim)	17,62 „
6.	Goldstein—Forsthaus—Sachsenhausen	5,62 „
7.	Lampertheim—Waldhof (Strecke Biblis—Mannheim) .	8,15 „
8.	Mainz—Aschaffenburg	76,21 „
9.	Mainz—Bingen—preufsische Grenze	30,58 „
10.	Mainz (Neuthor)—Worms—bayerische Grenze . . .	47,25 „
11.	Worms—Monsheim—Wachenheim—bayerische Grenze .	15,44 „
	zusammen	271,53 km.

Die übrigen Strecken mit . . . . . 421,41 „
sind eingleisig.

Von den der Hessischen Ludwigseisenbahn gehörigen Strecken liegen:

a)	auf dem	grofsherzoglich	hessischen	Staatsgebiete . .	510,41 km
b)	„ „	königlich	preufsischen	„ . .	146,42 „
c)	„ „	„	bayerischen	„ . .	9,15 „
d)	„ „	grofsherzoglich	badischen	„ . .	26,96 „
				zusammen wie oben	692,94 km.

Der Grunderwerb zur Anlage des Bahnkörpers auf der freien Strecke ist

für 154,17 km eingleisig,
„ 413,80 „ zweigleisig und
„ 2,67 „ dreigleisig

bewirkt.

Der Bahnkörper der freien Strecke ist für

281,50 km eingleisig
288,52 „ zweigleisig
0,62 „ dreigleisig

hergestellt.

Die Hessische Ludwigseisenbahn steht mit folgenden Eisenbahnunternehmungen in direkter Schienenverbindung:

Digitized by Google

A. mit preufsischen Staatsbahnen und Eisenbahnen, bei denen der preufsische Staat betheiligt ist:

1. in Bensheim, Darmstadt, Frankfurt a. M. } mit der Main-Neckarbahn,
2. in Bingen mit dem Direktionsbezirk Cöln, St. Johann-Saarbrücken und mittels Trajekts mit dem Direktionsbezirk Frankfurt a. M.,
3. in Frankfurt a. M., Hanau, Höchst a. M., Mainz, Sachsenhausen und Wiesbaden mit dem Direktionsbezirk Frankfurt a. M.,
4. in Limburg mit dem Direktionsbezirk Frankfurt a. M.

B. mit aufserpreufsischen Bahnen:

5. in Aschaffenburg mit den bayerischen Staatsbahnen,
6. in Eberbach und Mannheim mit der badischen Staatsbahn,
7. in Hohensülzen, Wachenheim—Mölsheim und Wahlheim mit der pfälzischen Bahn,
8. in Worms mit der pfälzischen Bahn und dem Netze der Süddeutschen Eisenbahngesellschaft,
9. in Käferthal—Wohlgelegen mit der Nebenbahn Mannheim—Weinheim,
10. in Osthofen, Rheinheim und Sprendlingen mit dem Netze der Süddeutschen Eisenbahngesellschaft.

Aufserdem schliefsen an die Hessische Ludwigseisenbahn noch 2 Montan-, 64 Industrie-, 2 land- und forstwirthschaftliche und 7 sonstige, zusammen 75 Anschlufsbahnen mit einer Gesammtlänge von 36,78 km an.

Davon stehen im Eigenthum

der Bahnverwaltung . . . . . 2,66 km,
von Privaten . . . . . 34,12 „ .

Davon werden betrieben:

a) von der Hessischen Ludwigsbahn
2,12 km mit Dampfkraft,

b) von Privaten
24,13 km mit Dampfkraft,
10,53 km „ Pferdekraft.

Die Länge sämmtlicher durchgehenden Gleise der Hessischen Ludwigseisenbahn beträgt:

Digitized by Google

1. des ersten Gleises	689,02	km
2. des zweiten Gleises	271,53	„
3. aller übrigen Gleise einschliefslich der Weichenverbindungen	339,77	„
zusammen	1 300,32	km.

Hiervon waren:

272,32 km mit Eisenschienen und
1 028,00 „ „ Stahlschienen ausgerüstet.

Von der Gesammtlänge der Gleise ruhen:

587,92 km auf hölzernen Querschwellen,
584,67 „ „ eisernen „ ,
123,98 „ „ Langschwellen von Stahl,
0,64 „ „ „ „ Eisen und
3,21 „ „ Steinwürfeln.

Es sind verlegt:

158 061	Stück	imprägnirte eichene Schwellen,
98 453	„	nicht imprägnirte eichene Schwellen,
408 339	„	imprägnirte Nadelholzschwellen,
1 276	„	nicht impräginirte Nadelholzschwellen,
10 777	„	imprägnirte Schwellen aus sonstigem Laubholz,
411	„	nicht imprägnirte desgleichen,
zus. 677 317	Stück	Holzschwellen.

Aufserdem sind verlegt:

656 909 Stück eiserne Querschwellen.

An Betriebsmitteln werden Ende 1895 nachgewiesen:

216 Lokomotiven,
544 Personenwagen,
3 899 Gepäck- und Güterwagen.

Hiervon sind 132 Wagen fremdes Eigenthum, nämlich:

33 Bierwagen,
4 Spiegelwagen,
69 Säurewagen,
18 Cysternenwagen für Petroleumtransporte,
8 Latrinenwagen.

Aufserdem besitzt die Hessische Ludwigseisenbahngesellschaft zum Betriebe des Trajekts zwischen Wormshafen und Rosengarten 3 Dampfboote mit 3 Schalden und den sonstigen Trajekteinrichtungen.

Digitized by Google

Zu III.

Für aufsergewöhnliche, durch unvorhergesehene Vorkommnisse oder Unfälle veranlafste Ausgaben, sowie zur Sicherung der steten Instandsetzung der Bahnstrecken und Betriebsmittel hat die Ludwigsbahn statut- und konzessionsmäfsig einen Reserve- und Erneuerungsfonds zu bilden.

Die Gesammtsumme der Reserve- und Erneuerungsfonds betrug Ende 1895:

1. des Reservefonds für die auf hessischem Gebiet belegenen Strecken	375 500 ℳ
2. des Reservefonds für die auf preufsischem Gebiet belegenen Strecken.	546 000 „
3. des Erneuerungsfonds für die hessischen Linien . .	2 409 183 „
4. des Erneuerungsfonds für die preufsischen Linien .	1 460 802 „
zusammen	4 791 485 ℳ.

Aufserdem bestehen:

1. ein Spezialfonds für Versicherungen mit einem Bestande von.	50 000 ℳ
2. ein Agiokonto verschiedener Emissionen mit einem Bestande von	1 267 181 „
3. eine Pensions-, Wittwen- und Waisenkasse mit einem Bestande von	1 721 000 „
4. eine Krankenkasse (Reichsgesetz vom 15. Juni 1883) mit einem Bestande von	64 609 „

Die Bestände der unter 3 und 4 aufgeführten Kassen müssen für ihre bisherigen Zwecke verwendet werden und bilden kein Aktivum der Gesellschaft.

Diesem Kaufobjekte gegenüber übernehmen die beiden Staaten die Prioritätsanleihen und alle sonstigen Schulden der Gesellschaft als Selbstschuldner. Ferner werden den Aktionären gewährt:

für je eine Aktie zu 600 ℳ:

a) Staatsschuldverschreibungen der 3 prozentigen konsolidirten preufsischen Staatsanleihe zum Nennwerthe von 200 ℳ und

b) Staatsschuldverschreibungen der 3 prozentigen hessischen Staatsanleihe zum Nennwerthe von 500 ℳ.

Digitized by Google

Hiernach sind für den Gesammtnennbetrag von . . 111 900 000 ℳ
Aktien preufsische Staatsschuldverschreibungen zur Gesammtsumme von . . . . . 37 300 000 „
und hessische Staatsschuldverschreibungen zur Gesammtsumme von . . . . . 93 250 000 „
zusammen 130 550 000 ℳ
auszugeben.

Die Staatsschuldverschreibungen sollen vom 1. Januar 1896 ab verzinst werden. Mithin sind von diesem Zeitpunkte ab an Zinsen jährlich aufzuwenden 3 916 500 ℳ. Aufserdem erhalten die Aktionäre beim Umtausch eine baare Zuzahlung von 41 ℳ für jede Aktie von 600 ℳ, im ganzen für 186 500 Stück Aktien also 7 646 500 ℳ. Dem vorstehenden nach haben die beiden Staaten an die Aktionäre der Hessischen Ludwigseisenbahngesellschaft zu gewähren:

	zum Nennwerth von ℳ	an Kapital ℳ	an jährlichen Zinsen ℳ
1. Preufsische Staatsschuldverschreibungen für die Stammaktien	111 900 000	37 300 000	1 119 000
2. Hessische Staatsschuldverschreibungen für die Stammaktien		93 250 000	2 797 500
3. Baarzahlung		7 646 500	229 395
zusammen für Aktien . .	111 900 000	138 196 500	4 145 895

Hiernach berechnet sich der für den Erwerb des Hessischen Ludwigseisenbahnunternehmens zu zahlende Gesammtkaufpreis folgendermafsen:

Zum Umtausch des gesammten Aktienkapitals in preufsischen und hessischen Staatsschuldverschreibungen und in Baar werden erforderlich sein . . . . . 138 196 500 ℳ
An Prioritätsobligationen befinden sich im Umlauf . 92 064 000 „
Zur Ablösung der Ansprüche des zeitigen Vorsitzenden und der Mitglieder der Spezialdirektion, sowie zur Zahlung der Tantieme für die gegenwärtigen Mitglieder des Verwaltungsraths sind erforderlich . . . . 1 030 000 „
Eine beim Baufonds zu übernehmende Schuld beträgt noch . . . . . 2 252 614 „
zusammen . 233 543 114 ℳ

Digitized by Google

Demgegenüber sind auf das Hessische Ludwigseisenbahnunternehmen im ganzen verwendet . . . . . 227 488 273 ℳ

sodafs der Kaufpreis der Staaten das verwendete Anlagekapital um . . . . . 6 054 841 ℳ

übersteigt.

II. Die Theilung der Ludwigsbahn unter die beiden Staaten und die gemeinschaftliche Verwaltung des beiderseitigen Eisenbahnbesitzes.

Die näheren Bestimmungen über die Auseinandersetzung zwischen der preufsischen und hessischen Regierung nach der Verstaatlichung der Ludwigsbahn und die Einrichtung der gemeinschaftlichen Verwaltung des beiderseitigen Eisenbahnbesitzes enthält der Staatsvertrag vom 23. Juni 1896.

Als Grundsatz für die Vertheilung des Kaufobjekts unter die Käufer ist in diesem Vertrage festgesetzt, dafs das Landesgebiet für den Eigenthumsübergang der einzelnen Strecken entscheidet, sodafs die auf preufsischem Gebiet belegenen Bahnstrecken mit allem Zubehör dem preufsischen, die auf hessischem Gebiet belegenen Linien nebst allem Zubehör dem hessischen Staat zufallen.

Die auf fremdem Staatsgebiet (Bayern und Baden) belegenen, im Eigenthum oder Pachtbesitz der Gesellschaft befindlichen Strecken gehen auf den Staat über, der die anschliefsende Theilstrecke der Ludwigsbahn erhält. Danach geht auf Preufsen die dem bayerischen Staate gehörige 16,36 km lange Pachtstrecke von der preufsischen Landesgrenze bei Kahl bis Aschaffenburg über.

Ebenso tritt Preufsen in das zwischen der Ludwigsbahngesellschaft und der Stadt Frankfurt a. M. hinsichtlich der der letzteren gehörigen 7,74 km langen städtischen Verbindungsbahn von Frankfurt a. M. Ostbahnhof nach Griesheim bestehende Pachtverhältnifs ein.

Dieselbe Vertheilung tritt auch bezüglich der Reserve- und Erneuerungsfonds der Hessischen Ludwigsbahngesellschaft ein, die mit den Strecken, für die sie gebildet sind, in das Sondereigenthum des einen oder anderen der beiden Vertragsstaaten übergehen, während die übrigen Fonds der Gesellschaft nach dem Verhältnifs des Antheils beider Regierungen am Erwerbspreise unter sie vertheilt werden.

Eine thatsächliche Vertheilung der Materialbestände und Betriebsmittel erfolgt nicht. Ebenso gehen alle Forderungen und Verpflichtungen der Gesellschaft ungetheilt auf die Käufer über.

Digitized by Google

Die Verpflichtungen, die der hessische Staat durch den in der Anlage zum Staatsvertrage abgedruckten sogenannten Wormser Vertrag von 1894 bezüglich des Baues einer Eisenbahnbrücke bei Worms und der Erweiterung des Bahnhofs daselbst übernommen hat, verbleiben dem hessischen Staate.

Die territoriale Auftheilung der Ludwigsbahn bildet auch die Grundlage für die Ermittlung des Antheilsverhältnisses der beiden Staaten an dem für das Unternehmen gezahlten gemeinsamen Erwerbspreise. Die Ermittlung erfolgt nach dem Rentenwerth, d. h. dem Ueberschufs der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben der in das Sondereigenthum eines jeden Staates übergehenden Theile des Hessischen Ludwigsbahnunternehmens. Behufs Feststellung dieses Antheilsverhältnisses soll das Jahr 1894 der Reinertragsermittlung zu Grunde gelegt werden.[1])

Da bei der umfangreichen und komplizirten rechnerischen Arbeit, die diese gesonderte Reinertragsermittlung erfordert, nicht zu erwarten war, dafs die endgültigen Theilungsziffern bereits mit dem Inkrafttreten der gemeinschaftlichen Verwaltung ermittelt sein würden, ist für die Uebergangszeit bis zur Durchführung der endgültigen Auseinandersetzung ein vorläufiges Antheilsverhältnifs festgesetzt, nach dem vorbehaltlich der späteren Ausgleichung der Erwerbspreis von beiden Staaten zu übernehmen ist. Dieses vorläufige Antheilsverhältnifs ist auf $\frac{2}{7} : \frac{5}{7}$ bemessen worden. Preufsen übernimmt daher vorläufig $\frac{2}{7}$ und Hessen $\frac{5}{7}$ des für das Ludwigsbahnunternehmen aufzuwendenden Erwerbspreises.

Während für die Zeit von dem Uebergange des Unternehmens auf die beiden Käufer (dem 1. Februar 1897) bis zum Beginn des nächsten Rechnungsjahres der preufsischen Staatsbahnen eine vorläufige Verwaltung eingesetzt wird, tritt mit dem letzteren Zeitpunkt (dem 1. April 1897) die vereinbarte gemeinschaftliche Verwaltung des preufsischen und hessischen Eisenbahnbesitzes ins Leben.

Hiernach werden die in hessisches Eigenthum übergehenden Strecken der Hessischen Ludwigsbahn, die Oberhessischen[2]) Haupt- und sämmtliche Nebenbahnen aufser den an die Main-Neckarbahn anschliefsenden, mit dem gesammten preufsischen Staatsbahnbesitze einschliefslich des auf Preufsen übergegangenen Theiles der Ludwigsbahn zu einer Betriebs-

---

[1]) Ueber die Gründe der Wahl des Jahres 1894 vergl. Begründung zu No. 5 der Drucksachen des Abgeordnetenhauses S. 42.

[2]) Ueber die oberhessischen Bahnen vergl. die besondere Denkschrift Anl. B zu No. 5 der Drucksachen des Abgeordnetenhauses; über die Main-Neckarbahn desgl. Anlage C ebenda.

Digitized by Google

gemeinschaft vereinigt. Die Main-Neckarbahn, und die zu ihr gehörenden preufsischen und hessischen Strecken können mit Rücksicht auf die Mitbetheiligung der badischen Regierung an der Main-Neckarbahngemeinschaft zur Zeit in die Betriebsgemeinschaft nicht einbezogen werden. Aus diesem Grunde können auch die an die Main-Neckarbahn anschliefsenden und von ihr für Rechnung des hessischen Staates betriebenen Nebenbahnen Eberstadt—Pfungstadt, Weinheim—Fürth und Bickenbach—Seeheim in die preufsisch-hessische Betriebsgemeinschaft zur Zeit noch nicht aufgenommen werden. Wohl aber werden die Antheile beider Staaten an dem Betriebsüberschusse der Main-Neckarbahn sowie der Antheil Hessens an dem Betriebsüberschusse der vorgenannten Nebenbahnen dem Ueberschusse der Gemeinschaft zugerechnet und mit ihm vertheilt werden.

Der Betrieb der vereinigten Bahnen erfolgt in der Weise, dafs sämmtliche Betriebseinnahmen und Ausgaben mit alleiniger Ausnahme aller Arten von Steuern, die jeder Staat für sich zu tragen hat, als gemeinsame anzusehen sind und der Ueberschufs der Einnahmen über die Ausgaben unter beide Staaten nach einem besonders vereinbarten, für die Zukunft mafsgebenden Theilungsmafsstab vertheilt wird.

Für das Antheilsverhältnifs beider Staaten am Ertrage der Betriebsgemeinschaft gelten als Theilungsmafsstab die für einen jeden festgesetzten Theilungsziffern. Die preufsische Theilungsziffer setzt sich zusammen aus den Betriebsüberschüssen der preufsischen Staatsbahnen im Rechnungsjahre 1894/95[1]) sowie aus dem Antheile Preufsens an dem Betriebsüberschusse der Hessischen Ludwigsbahn für 1894 und der Main-Neckarbahn. Die hessische Theilungsziffer wird gebildet aus dem in gleicher Weise berechneten Antheil am Betriebsüberschusse der Ludwigsbahn und dem an der Main-Neckarbahn nebst den Erträgnissen von Eberstadt—Pfungstadt, der Oberhessischen Haupt- und Nebenbahnen im Jahre 1894/95, sowie $1^1/_2$ % der Baukosten von Fonheim—Wendelsheim.

Die hiernach auf Grund der Betriebsergebnisse zu ermittelnden, für das Antheilsverhältnifs beider Staaten am Ertrage der gemeinschaftlichen Verwaltung mafsgebenden Theilungsziffern sind in der Weise zu berichtigen, dafs die Aufwendungen für Pensionen, Warte- und Reliktengelder der Beamten, die aus dem Dienste der Gemeinschaftsbahnen pensionirt worden sind, soweit sie aus allgemeinen Staatsfonds gezahlt sind, den Betriebsausgaben der Gemeinschaft zugerechnet werden.

Die Aufwendungen für Staats-, Gemeinde- und sonstige öffentliche Steuern werden von den Betriebsausgaben abgesetzt, weil der Grundsatz

[1]) Bezüglich der Wahl der Jahre 1894/95 und 1894 vergl. Anmerkung S. 12.

Digitized by Google

angenommen ist, dafs jeder Theil die Lasten der Besteuerung auf seinem Gebiet für sich tragen soll.

Es soll ferner bei der Ermittlung des Theilungsmafsstabes der Betriebsüberschufs der Ludwigsbahn für das Jahr 1894 um 8 % gekürzt werden.

Die auf diese Weise für jeden Staat ermittelte Theilungsziffer steht für die Betheiligung der beim Eintritt der gemeinschaftlichen Verwaltung eingeworfenen Strecken am Reinertrag ein für allemal fest, wird aber bei dem Erwerb bestehender Bahnen um 3,25 %, für erhebliche, auf Kosten der einzelnen Staaten auszuführende und extraordinär zu verrechnende Erweiterungen und Ergänzungen um 3 % und bei dem Hinzutritt neu erbauter Nebenbahnen um $1^1/_2$ % des Anlagekapitals erhöht.

Beim Bau neuer Bahnen ist Preufsen mit Rücksicht auf den in Hessen weiter vorgeschrittenen Ausbau der Nebenbahnen unbeschränkt; für Hessen werden die Nebenbahnen, wofür die Kredite jetzt gesetzlich bewilligt sind, durch die Gemeinschaftsverwaltung auf hessische Rechnung ausgebaut und dafür der hessischen Theilungsziffer beim Eintritt jeder Bahn $1^1/_2$ % des Anlagekapitals jedoch nur bis zum Höchstbetrage von 32 Millionen im ganzen zugerechnet. Der hessischen Regierung ist es jedoch unbenommen, auch über jenen Betrag hinaus, neue Bahnen auf eigne Rechnung bauen zu lassen; der Eintritt solcher Bahnen in die Finanzgemeinschaft bedarf aber besonderer Verständigung.

Die nach den für Preufsen geltenden Verwaltungsgrundsätzen nicht zu Lasten des Betriebsetats der Eisenbahnverwaltung zu verrechnenden Aufwendungen für solche Ergänzungsanlagen und Substanzvermehrungen, die aus dem Extraordinarium des Etats der Eisenbahnverwaltung oder aus Kreditgesetzen bestritten werden, trägt jeder Staat für sein Gebiet. Die Ausgaben für Betriebsmittel werden im Verhältnisse des im vorausgegangenen Rechnungsjahre vertheilten Betriebsüberschusses getragen.

Alle Veräufserungen von Bahnen oder Theilstrecken erfolgen zu Gunsten des Staates, auf dessen Gebiet dieselben gelegen sind. Von dem Erlös werden 3 % der betreffenden Theilungsziffer abgeschrieben; eine solche Abschreibung findet indessen nicht statt bei Veräufserungen von Grundbesitz, Gebäuden und sonstigen Anlagen, die zum Bahnbetriebe nicht erforderlich sind und für die Zwecke der Betriebsgemeinschaft als entbehrlich anerkannt werden.

Der Anschlufs des gesammten hessischen Eisenbahnbesitzes an das preufsische Staatsbahnnetz vollzieht sich in der Weise, dafs die Verwaltung und Betriebsleitung innerhalb des Gemeinschaftsgebietes nach den für die preufsischen Staatseisenbahnen bestehenden Verwaltungsgrundsätzen erfolgt.

Digitized by Google

Die hessischen Strecken werden demnach vollständig nach preufsischem Muster organisirt, von gleichartigen Behörden nach gleichen Grundsätzen wie die preufsischen Staatsbahnen verwaltet, überhaupt organisch in den Apparat der letzteren eingefügt. Zu diesem Zwecke erfolgt auch die Etatsaufstellung nach den preufsischen Vorschriften in der Weise, dafs nur ein Etat für die Gesammtheit aufgestellt und in ihm der an Hessen zu zahlende Antheil am Betriebsüberschufs als Ausgabe gebucht wird, sodafs der Betrag, um den die Betriebseinnahmen die Betriebsausgaben, diese einschliefslich des hessischen Antheils am Reinertrage, übersteigen, den Betriebsüberschufs der preufsischen Staatsbahnen darstellt. Nach dieser Abmachung wird durch die begründete Gemeinschaft eine Aenderung in der äufseren Gestalt des Etats der Eisenbahnverwaltung nicht herbeigeführt, er ist vielmehr in bisheriger Weise der Genehmigung des Landtages zu unterbreiten. Die Mitwirkung der hessischen Regierung und Landesvertretung kommt bei der Etatisirung der gemeinsamen Einnahmen und Ausgaben und bei der Rechnungslegung darüber nur insoweit in Betracht, als es sich um den hessischen Antheil am Betriebsüberschufs und um die Aufbringung der Mittel für die auf hessische Rechnung entfallenden aufserordentlichen Ausgaben für besondere Bauten und Beschaffungen handelt.

Ueber die rechtliche Vertretung der Gemeinschaftsverwaltung nach aufsen sind in dem Staatsvertrage vom 23. Juni 1896 nähere Bestimmungen nicht enthalten. Die Auffassung der vertragschliefsenden Staaten über diese Frage wird jedoch in den dem preufsischen Gesetzentwurf beigegebenen Motiven (S. 45) dahin klar gestellt, dafs in Angelegenheiten der Finanzgemeinschaft rücksichtlich der preufsischen Staatsbahnen der preufsische, rücksichtlich der hessischen Staatsbahnen der hessische Fiskus das durch die zuständigen Eisenbahndirektionen zu vertretende Rechtssubjekt ist.

Wo die Finanzgemeinschaft nicht Platz greift, gleichwohl aber die Verwaltung des hessischen Bahnbesitzes der Gemeinschaftsverwaltung obliegt, wie insbesondere bei der Substanz des Grundeigenthums, beim Bau für Rechnung des hessischen Staates und beim Bahnbetrieb für hessische Rechnung, ist der hessische Fiskus das durch die zuständigen Eisenbahndirektionen zu vertretende Rechtssubjekt. Betreffs der ungetheilt auf beide Staaten übergehenden Schulden und Verbindlichkeiten der Gesellschaft bilden der preufsische und der hessische Fiskus gemeinsam das von der zuständigen Eisenbahndirektion zu vertretende Rechtssubjekt.

Für die südlich vom Main in Starkenburg und Rheinhessen liegenden Strecken der Ludwigsbahn, sowie einige hinzutretende preufsische Strecken, wird eine Eisenbahndirektion in Mainz errichtet. Die oberhessischen Bahnen und die preufsischen Strecken der Hessischen Ludwigsbahn

Digitized by Google

(Eschhofen — Höchst mit Abzweigung nach Wiesbaden und Höchst — Frankfurt a. M.—Hanau—Aschaffenburg) werden der Direktion Frankfurt a. M. angegliedert.

Um auch äufserlich die Beziehungen beider Staaten zu dem Gemeinschaftsverhältnifs zum Ausdruck zu bringen, soll die in Mainz zu errichtende Behörde, an deren Spitze ein von der preufsischen Regierung zu ernennender Präsident steht, die Bezeichnung Königlich Preufsische und Grofsherzoglich Hessische Eisenbahndirektion führen, den auf hessischem Gebiet liegenden Dienststellen dagegen die Bezeichnung als Grofsherzoglich Hessische insoweit beigelegt werden, als die gleichen Stellen in Preufsen die Bezeichnung als Königlich Preufsische führen. Für alle Behörden und Dienststellen des ganzen Gemeinschaftsgebietes gelten indessen gleichmäfsig die für Verwaltung und Betrieb der preufsischen Staatseisenbahnen bestehenden Vorschriften und Grundsätze.

Der hessischen Regierung ist das Recht vorbehalten, bei der Direktion zu Mainz 5 und bei der Direktion zu Frankfurt a. M. 2 hessische Mitglieder zu ernennen. Ferner ist mit Rücksicht darauf, dafs das preufsische Ministerium der öffentlichen Arbeiten die Eigenschaft der Zentralbehörde der Gemeinschaftsverwaltung hat, der Eintritt eines hessischen vortragenden Rathes in dasselbe in Aussicht genommen.

Von den Beamtenstellen des Gemeinschaftsbezirks wird eine der Betheiligung Hessens entsprechende Anzahl mit hessischen Beamten besetzt und zwar erfolgt die Anstellung und Pensionirung der hiernach auf Hessen entfallenden höheren Beamten, sowie die endgültige Anstellung und spätere Pensionirung der mittleren und unteren Beamten durch die hessische Regierung, die erste Anstellung der mittleren und unteren Beamten im Namen der hessischen Regierung durch die betreffende Gemeinschaftsdirektion. Das dem Vertrag als Anlage C beigegebene Verzeichnifs der mit hessischen Beamten zu besetzenden Stellen enthält unter Ziffer II und III die Stellen, in denen die erste Anstellung erfolgt. Bezüglich der Beförderung in höhere Stellen stehen die hessischen Beamten den preufsischen völlig gleich und konkurriren mit diesen im ganzen Gemeinschaftsgebiete.

Hinsichtlich der Handhabung der Disziplinargewalt gelten die preufsischen Vorschriften. Nur sofern es sich um die Entfernung aus dem Amte bei unwiderruflich angestellten hessischen Beamten handelt, treten die hessischen Disziplinargesetze ein. Letztere stimmen indessen mit den preufsischen in allen wesentlichen Punkten überein.

Das gesammte Dienstpersonal der hessischen Staatsbahnen und der Hessischen Ludwigsbahn ist in den Gemeinschaftsdienst zu übernehmen,

Digitized by Google

wobei einem jeden das Recht zusteht, hinsichtlich des Gehalts- und Pensionsanspruchs in dem bisherigen Verhältnifs zu bleiben oder sich den Bestimmungen der Gemeinschaft zu unterwerfen. In letzterem Falle ist ihm mindestens das seither bezogene Gehalt und die seither erdiente Pension zu gewähren. Die Pensionskasse der Hessischen Ludwigsbahn nimmt neue Mitglieder nicht mehr auf. Die ihr und der oberhessischen Eisenbahnpensionskasse angehörenden Mitglieder, die in der Gemeinschaft etatsmäfsig angestellt sind, können austreten oder darin verbleiben, in welch' letzterem Falle ihre gesetzlichen Pensionen entsprechend gekürzt werden.

Die Bahnpolizei und die der Landesaufsichtsbehörde in Bezug auf die Betriebsführung vorbehaltenen Rechte werden durch die Organe der Gemeinschaftsverwaltung ausgeübt, während die Hoheitsrechte des hessischen Staates, insbesondere auch dessen Rechte als Landespolizeibehörde unberührt bleiben.

Im übrigen werden die preufsischen und hessischen Linien wie ein einheitliches Netz verwaltet und in jeder Beziehung gleichmäfsig behandelt werden. Auf die Wünsche der hessischen Regierung soll dabei insoweit thunlichste Rücksicht genommen werden, als es sich um wichtigere Mafsregeln in Bezug auf die Verkehrs- und volkswirthschaftlichen Interessen der hessischen Landestheile, namentlich in Tarif- und Fahrplanangelegenheiten handelt.

Aus gleichen Gründen ist auch die Zuweisung der Direktionsbezirke Mainz und Frankfurt a/M. zu einem und demselben Bezirkseisenbahnrath in Aussicht genommen, der zwei hessische Vertreter für den Landeseisenbahnrath wählt, und der hessischen Regierung die Betheiligung an den Verhandlungen des letzteren durch einen Kommissar freigestellt.

Bei der Einschränkung, dafs zur Schonung der bestehenden Verhältnisse von den im allgemeinen mafsgebenden preufsischen Tarifen abgegangen werden kann, ist an die zum Theil billigeren Personentarife der Hessischen Ludwigsbahn gedacht.

Die Ausführung des Baues neuer Bahnen, die für Rechnung der hessischen Regierung hergestellt werden, fällt ebenfalls der Gemeinschaftsverwaltung zu. Die Einrichtung einer besonderen Bauverwaltung neben der Gemeinschaftsverwaltung ist nicht beabsichtigt. Die Gemeinschaftsverwaltung baut daher nicht nur die neuen Bahnen, die in die Finanzgemeinschaft einbezogen werden, sie führt auch die neuen Linien aus, die für besondere Rechnung der hessischen Regierung herzustellen sind und nicht in die Finanzgemeinschaft fallen. In beiden Fällen ist die Mitwirkung der hessischen Regierung bei der Projektirung dieser

Digitized by Google

Linien und bei der Rechnungslegung über die für die Bauausführung aufgewendeten Kosten vorgesehen.

Das durch den Staatsvertrag vom 23. Juni 1896 zwischen Preufsen und Hessen begründete Gemeinschaftsverhältnifs mufs seiner Natur nach ein dauerndes sein und sein Bestand kann nicht von dem Belieben des einen oder anderen Theilnehmers abhängig gemacht werden. Es ist deshalb nicht als angängig betrachtet, die vereinbarte Betriebsgemeinschaft einer Kündigung zu unterwerfen. Für den Fall, dafs von den vertragschliefsenden Staaten die Auflösung der Gemeinschaft vereinbart werden sollte, erfolgt diese nach den gleichen Grundsätzen, nach denen die Vereinigung stattgefunden hat.

Zum Schlusse wird in dem Staatsvertrage der Eintritt anderer deutscher Eisenbahnverwaltungen in die Gemeinschaft vorbehalten, gegen die Hessen keinen Einspruch erheben kann, wenn die finanziellen Beziehungen nach den Grundsätzen des Staatsvertrages geregelt werden. Ebenso behalten sich beide Staaten die Abtretung ihres Eisenbahnbesitzes und die Uebertragung der Rechte und Pflichten aus dem Staatsvertrage an das Deutsche Reich vor.

Digitized by Google

Italienische Eisenbahnverhältnisse.

Die Roheinnahme der 3 Betriebsgesellschaften aus den von ihnen betriebenen Eisenbahnstrecken ist von 1885 an bis jetzt wesentlich hinter dem Betrage zurückgeblieben, der bei Abschlufs der Betriebsverträge erwartet wurde.[1]) Bei diesem Abschlufs war aber auf die stete Erhöhung der ursprünglichen Einnahme mit Sicherheit gerechnet. Nach den Bestimmungen der Verträge hatten die Reservefonds, die zur Ersatzleistung für die durch höhere Gewalt verursachten Schäden, für die Erneuerung des metallischen Theiles des Oberbaues u. s. w., sowie die zu Gunsten der Eisenbahnbediensteten eingerichteten Pensions- und Unterstützungskassen einen sehr wesentlichen Beitrag zu ihrer Ausstattung von der erhofften Erhöhung der Anfangseinnahmen der einzelnen Netze zu erwarten. Da diese Erhöhung unter dem erwarteten Mafse weit zurückblieb, flossen den bezeichneten Kassen nicht die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Mittel zu.

Um den dringenden Bedürfnissen des Betriebes abzuhelfen, deren Kosten aus den Reservefonds für Wiederherstellung der durch höhere Gewalt entstandenen Schäden, zur Erneuerung des Oberbaues u. s. w. nach den Bestimmungen der Verträge bestritten werden sollten, wegen Mangels an Mitteln aber nicht gedeckt werden konnten, haben die Gesellschaften und die Regierung schon zu verschiedenen, in den Betriebsverträgen nicht begründeten Aushilfsmitteln greifen müssen. Für besonders dringende Bedürfnisse wurde durch Gesetz vom 22. Juli 1893 in dem Voranschlag für den Staatshaushalt für das Rechnungsjahr 1894/95 ein Betrag vorgesehen, der unter der Bedingung verwendet werden sollte, dafs jede Gesellschaft ein Zehntel des davon auf ihren Strecken zur Verwendung gelangenden Antheils zuschofs.

---

[1]) Vergl. den Aufsatz mit gleicher Ueberschrift im Archiv 1896 S. 253 u. ff. Im ersten Jahrzehnt der Wirksamkeit der Betriebsverträge ist, wie dort näher angegeben, die wirkliche Einnahme um mehr als 300 Millionen Lire hinter der erwarteten zurückgeblieben.

Digitized by Google

Am 28. April 1896 legte die Regierung dem Abgeordnetenhause einen Entwurf zu einem Gesetze vor, durch das die Frage der Reservefonds für die bis zum Ablauf der ersten Periode der Vertragsdauer (20 Jahre) noch verbleibenden 9 Jahre geregelt werden soll. Nach diesem Entwurfe sollen die Reservefonds für die durch höhere Gewalt verursachten Schäden und für Erneuerung des metallischen Theiles des Oberbaus aufgelöst und die Ausgaben, die aus den Mitteln dieser Fonds bestritten werden sollten, durch Einstellung in den Staatshaushaltsetat und Zuschüsse der Gesellschaften gedeckt werden. Aufserdem sieht der Entwurf noch Aenderungen der in den Betriebsverträgen enthaltenen Bestimmungen über die Verwendung der Mittel des dritten, für die Erneuerung des durch den Gebrauch abgenutzten Rollmaterials bestimmten Fonds, sowie der Kasse für die Vermehrung des Vermögensstocks vor. Diese Bestimmungen haben hauptsächlich den Zweck, die Flüssigmachung von Mitteln für die Bestreitung dringender Bedürfnisse zu erleichtern.

In der Begründung, mit der dieser Gesetzentwurf von der Regierung vorgelegt wurde, wird gesagt, dafs es trotz der in dem italienischen Eisenbahnwesen sich zeigenden mannigfachen Mängel nicht zweckmäfsig erscheine, schon jetzt die Frage der Auflösung der Betriebsverträge in Erwägung zu ziehen, besonders deshalb nicht, weil es sehr schwer halten werde, unter den mafsgebenden Stellen eine Uebereinstimmung darüber zu erzielen, welcher Art die vorzunehmende Neuregelung sein solle. Es könne daher nur in Frage kommen, Vorsorge zu treffen, dafs der Betrieb in ordnungsmäfsiger Weise aufrecht erhalten werde, und dazu solle bezüglich der Instandhaltung der Bahn und der Betriebsmittel das vorgelegte Gesetz dienen.

Die Pensions- und Unterstützungskassen der Eisenbahnbediensteten hatten zum Theil schon vor der Neuregelung im Jahre 1885 mit Fehlbeträgen zu kämpfen. Die neuen Gesellschaften sollten nach den Bestimmungen der Betriebsverträge für die Umgestaltung und thunlichste Vereinigung der bei den früheren Verwaltungen vorhandenen Pensions- und Unterstützungskassen im Verein mit den Kuratorien dieser Kassen Sorge tragen. Um die Kassen mit den erforderlichen Mitteln zu versehen, wurde in den Betriebsverträgen bestimmt, dafs aufser den Beiträgen der Gesellschaften und der Kassenmitglieder 2 vom Hundert der über die Anfangseinnahme hinausgehenden Roheinnahme in dieselben fliefsen sollten[1]) und zwar so lange, bis die Fehlbeträge gedeckt sein würden. Da die Mehreinnahmen sich nicht einstellten, so wurden den Kassen auch keine genügenden Mittel zugeführt und die Fehlbeträge wuchsen immer mehr.[2])

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 388.

[2]) Vergl. Archiv 1896 S. 257. Am Schlusse des Jahres 1894 betrug der rechnungsmäfsige Fehlbetrag dieser Kassen etwa 150 Millionen Lire.

Digitized by Google

Um den aus dieser Sachlage sich ergebenden Unzuträglichkeiten abzuhelfen, hat die Regierung am 28. April 1896 dem Abgeordnetenhause noch einen zweiten Gesetzentwurf vorgelegt, nach dem zu Gunsten der Eisenbahnpensions- und Unterstützungskassen vom 1. Januar 1897 ab eine Steuer auf die Beförderung von Personen und Gütern auf den Strecken der 3 Betriebsgesellschaften erhoben werden soll. Der Steuersatz steigt mit der Höhe der Beförderungskosten und soll betragen:

0,05	Lire	bei	einem	Beförderungspreise	bis	zu	10	Lire,
0,10	„	„	„	„	von	10 bis	20	„
0,20	„	„	„	„	„	20,01 „	30	„
0,40	„	„	„	„	„	30,01 „	50	„
0,60	„	„	„	„	„	50,01 „	75	„
0,80	„	„	„	„	„	75,01 „	100	„
1,00	„	„	„	„	„	über	100	„ .

Befreit von der Steuer sind die Personenbeförderungen in dritter und vierter Wagenklasse, wenn der Beförderungspreis nur bis zu einem Lire beträgt.

Weiter sollen vom ersten Januar 1897 ab von dem Satz für Auf- und Abladen von jeder Tonne Gut 10 Centimes vorweg einbehalten werden, ohne dafs eine Erhöhung der jetzt für diese Arbeiten festgestellten Beträge eintritt und die hierdurch erzielte Einnahme soll ebenfalls den Pensions- und Unterstützungskassen zugeführt werden.

In die jetzt bestehenden derartigen Kassen sollen vom 1. Januar 1897 neue Mitglieder nicht mehr aufgenommen werden, dagegen sollen neue Wohlfahrtseinrichtungen bei den 3 Netzen eingerichtet werden, über deren Satzungen noch Bestimmung getroffen werden soll.

Wenn im Falle der Annahme dieses Gesetzes durch die Landesvertretung auch die Befürchtungen der Eisenbahnbediensteten bezüglich der Zahlungsfähigkeit der Pensions- und Unterstützungskassen beschwichtigt werden sollten, so bleiben doch noch vielfache andere Beschwerden bestehen. Nach den Verträgen von 1885 sollten bei jeder Betriebsgesellschaft Stellung und Gehälter der einzelnen von den früheren Verwaltungen übernommenen Bediensteten auf Grund einer von der Gesellschaft aufzustellenden Klasseneintheilung festgesetzt werden, wobei die Natur und Wichtigkeit der einzelnen Aemter und, soweit gleiches Verdienst in Frage kam, das Dienstalter eines jeden in der zuletzt innegehabten Rangstufe berücksichtigt werden sollte. Falls die neue Regelung für einzelne Bedienstete eine Herabsetzung des Gehaltes zur Folge hatte, sollte diesen Bediensteten aufser ihrem Gehalte der übersteigende Betrag als persönliche, dem Pensionsabzuge unterliegende Zulage gewährt werden.

Digitized by Google

Die Ausführung dieser Bestimmungen durch die Betriebsgesellschaften, sowie die Behandlung des Personals im allgemeinen ist von Anfang an Gegenstand vielfacher Beschwerden und Klagen gewesen. Besonders wird geklagt über zu starke Inanspruchnahme der Einzelnen in Folge Herabsetzung der Kopfzahl der Bediensteten und Arbeiter, über ungenügende Bezahlung, über mangelhafte Beschaffenheit der für die Zugbegleitbeamten bestimmten Aufenthalts- und Uebernachtungsräume u. dergl. mehr. In letzter Zeit wurden diese Klagen so laut, dafs die Regierung sich genöthigt sah, einer Prüfung dieser Angelegenheit näher zu treten.

Nach Verhandlungen mit dem Senat und dem Abgeordnetenhause wurde durch königl. Erlafs vom 30. Juli 1896 ein Ausschufs eingesetzt mit der Aufgabe, zu untersuchen, in welcher Weise sich seit 1885 die Beziehungen zwischen den 3 Betriebsgesellschaften und deren Bediensteten gestaltet haben und zwar sowohl hinsichtlich der aus den Verträgen sich ergebenden gegenseitigen Rechte und Pflichten, als auch hinsichtlich der Interessen des öffentlichen Dienstes. Der Ausschufs, der aus 3 Mitgliedern des Senats, 5 Mitgliedern des Abgeordnetenhauses, 2 höheren Staatsbeamten und den Präsidenten der Handelskammern von Turin und Florenz zusammengesetzt ist und binnen 4 Monaten über das Ergebnifs seiner Untersuchungen Bericht erstatten soll, ist am 16. August 1896 zum ersten Male zusammengetreten. Zur Erlangung der nöthigen Kenntnifs von den thatsächlichen Verhältnissen hat der Ausschufs in gleicher Weise wie der durch Gesetz vom 8. Juli 1878 eingesetzte, dessen Arbeiten schliefslich zu der Regelung durch das Gesetz vom 23. April 1885 führten,[1]) einen 50 Fragen enthaltenden Fragebogen aufgestellt, der den Eisenbahnverwaltungen, den Eisenbahnbeamtenvereinen, den Vertretern der Provinzen und Gemeinden, in deren Bezirken sich Eisenbahnen befinden, den Handelskammern, den Zeitungen, ferner Privatpersonen, die bei der Sache interessirt sind oder bei der Gesetzgebung betheiligt waren u. s. w. zur Beantwortung bis zum 15. November 1896 zugestellt worden ist. Aufserdem nimmt der Ausschufs auch mündliche, die zur Untersuchung stehenden Fragen betreffende Angaben entgegen.

H. C.

[1]) Vergl. Archiv 1882 S. 92.

Digitized by Google

Studien zur Geschichte des preufsischen Eisenbahnwesens.[1])

Von

G. Fleck, Oberst a. D. in Halle a. d. Saale.

III.

Die Entwicklung der preufsischen Eisenbahnen von 1838 bis Herbst 1842.

Mit dem Gesetz vom 3. November 1838 über die Eisenbahnunternehmungen und den vom Staatsministerium am 30. November 1838 erlassenen Bestimmungen über die Prüfung der Anträge auf Konzessionirung von Eisenbahnanlagen war die Frage, ob der Staat sich das Recht vorbehalten solle, die Eisenbahnen zu bauen und in Betrieb zu nehmen, oder ob dies der Privatindustrie zu überlassen sei, in letzterem Sinne entschieden. Auch von staatlicher Unterstützung des Eisenbahnbaus war einstweilen keine Rede. Dagegen enthielt das Gesetz von 1838 eine Anzahl Bestimmungen über die Tarife, die Besteuerung der Eisenbahnen, ihre Haftpflicht, ihre Verpflichtungen gegenüber der Post u. s. w., durch die die staatlichen Hoheitsrechte gegenüber den Eisenbahnen in erwünschter Weise klar gestellt wurden, die aber andererseits dem Eifer der Privatunternehmer einen Dämpfer aufsetzten. Dazu kam, dafs die Erwartungen auf hohen und leichten Gewinn von den Kapitalien, die man in Eisenbahnunternehmungen angelegt hatte, auch im Auslande nicht in Erfüllung gingen. So finden wir in den nächsten Jahren einen wesentlich langsamen Fortschritt im Eisenbahnbau. Die Staatsregierung mufste sich daher entschliefsen, aus ihrer anfänglichen Zurückhaltung in Behandlung der Eisenbahnfrage allmählich herauszutreten, auch anerkennen, dafs die Unterstützung einzelner Eisenbahnunternehmen durch staatliche Mittel nicht zu umgehen sei.

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 27 ff., 234 ff. und 858 ff.

Digitized by Google

Als im Juni 1840 König Friedrich Wilhelm IV. die Regierung antrat, erhoffte man einen schnellen Aufschwung des Eisenbahnbaues, da der König sich bisher als entschiedener Freund des neuen Verkehrsmittels erwiesen hatte. Es schien jetzt nichts mehr im Wege zu stehen, dafs der König sein Interesse am Ausbau des preufsischen Eisenbahnnetzes auch durch thatsächliche Förderung der Unternehmungen bekunde.

Wie diese veränderten Verhältnisse zunächst den von Berlin nach dem Westen führenden Eisenbahnen — die ich als die mittlere preufsische Eisenbahngruppe bezeichnet habe — zu gute gekommen sind, ist früher von mir dargestellt, braucht also hier nicht wiederholt zu werden.[1])

Geringere Fortschritte hatten die Anfänge des preufsischen Eisenbahnwesens in der westlichen und östlichen Gruppe gemacht.

Im Westen der Monarchie waren, vor Erlafs des Eisenbahngesetzes, im Jahre 1837 drei Eisenbahnunternehmungen konzessionirt und in Angriff genommen:

die Rhein-Weser,
die Düsseldorf-Elberfelder und
die Rheinische Eisenbahn.

Bei der Rhein-Weser Eisenbahn zeigte sich kurze Zeit nach ihrer Inangriffnahme, dafs sie ohne Unterstützung durch den Staat nicht lebensfähig war. Schon vor der Konzessionirung hatte das ursprünglich angenommene Aktienkapital, 4,4 Millionen Thaler, da es sich nicht ausreichend erwies, auf 5,6 Millionen Thaler erhöht werden müsse, wobei indessen die Zuverlässigkeit der Aktienzeichner vielseitig angezweifelt wurde.[2]) Wenn trotzdem am 21. August 1837 die Konzessionirung erfolgte, so erklärte sich dies wohl daraus, dafs man Bedenken trug, das seit so langer Zeit vorbereitete wichtige Unternehmen noch länger aufzuhalten und es für zweckmäfsig hielt, es als ein ungetheiltes Ganzes, wie das seiner Zeit der Kronprinz so warm befürwortet hatte[3]), zur Ausführung zu bringen. Da aber eine Unterstützung durch Staatsmittel damals noch gänzlich ausgeschlossen war, so sollte die gute Absicht der Staatsregierung für das Unternehmen verhängnifsvoll werden. Bei den leitenden Organen erweckte sie jedenfalls den Glauben, dafs die Regierung sich im Nothfalle zu materiellen Unterstützungen bereit finden lassen werde. Nur so ist es

---

[1]) Vergl. Die ersten Eisenbahnen von Berlin nach dem Westen der Monarchie. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 16—39.

[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 238 und 239.

[3]) Vergl. wie vor S. 54.

Digitized by Google

zu erklären, dafs die bald nach der Konzessionirung erwählte Direktion sich zu voreiligen Mafsnahmen verleiten liefs. Noch vor der Genehmigung des Bauplanes durch den Finanzminister, die in der Konzessionsurkunde ausdrücklich vorbehalten war, wurde der Bau in Angriff genommen, an beiden Enden sowohl, als auf der Wasserscheide zwischen Elberfeld und Enneperstrafse (Tunnel bei Linderhausen); ferner erfolgten umfangreiche Bestellungen an Baumaterialien und Betriebsmitteln, endlich hielt man sich an die seiner Zeit abgegebene Erklärung, von Elberfeld in der Richtung auf Cöln die Bahnlinie durch das untere vielfach gewundene Wupperthal über Opladen zu führen,[1]) nicht für gebunden, wählte vielmehr angesichts der zu gewärtigenden Schwierigkeiten und hohen Baukosten eine günstigere Linie. Diese Aenderung führte zwar ein Zusammentreffen mit der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn auf etwa 10 Kilometer[2]) herbei, indessen hielt sich die Direktion für berechtigt, deshalb gegen jenes Unternehmen bei der Staatsregierung Widerspruch zu erheben.

Die erhoffte Nachsicht oder das Einverständnifs der Regierung trat aber nicht ein; im Gegentheil, es kam zu manchen Mifshelligkeiten mit den örtlichen Behörden, auch erfuhr der gegen Düsseldorf—Elberfeld erhobene Widerspruch, angesichts der für diesen Fall bereits in der A. K.-O. vom 29. Januar 1837 getroffenen Anordnungen[3]), eine scharfe Zurückweisung[4]) durch die Staatsregierung.

Besonders nachtheilige Folgen hätten diese Vorgänge für das Rhein-Weser Eisenbahnunternehmen wohl kaum gehabt, wenn die statutenmäfsigen Einzahlungen der Aktionäre erfolgt wären. Das war aber nicht der Fall; der Grund hierfür lag in dem seit Anfang 1838 eingetretenen

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 237.

[2]) Die Strecke Elberfeld—Vohwinkel—Gellenhausen (nahe der heutigen Station Gruiten); von hier sollte die Linie an dem der Rheinebene zugewendeten Bergabhange fallend (ohne dafs jedoch unter drei verschiedenen Plänen einer bestimmt angenommen worden war) über Opladen und Mühlheim nach Deutz geführt werden.

[3]) Siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 239 erster Absatz.

[4]) In dem Schreiben vom 6. Januar 1838 war darauf hingewiesen, dafs, wenn überhaupt ein Widerspruchsrecht bestände, dieses der Düsseldorf-Elberfelder Gesellschaft zustände, die früher als die Rhein-Weser Gesellschaft zusammengetreten sei, und in der Ausführung ihres Unternehmens keinerlei Beschränkungen erlitten habe; ferner könne von einer Ertheilung der Konzession für die Strecke Elberfeld—Vohwinkel—Gellenhausen an die Rhein-Weser Eisenbahngesellschaft nicht die Rede sein, da die Genehmigung des Bauplanes durch den Finanzminister noch gar nicht eingeholt sei. Eine etwaige Benutzung dieser, der Düsseldorf-Elberfelder Gesellschaft bereits genehmigten Eisenbahnstrecke würde, sofern darüber eine freiwillige Vereinbarung nicht zu Stande kommen sollte, vom Staate entsprechend der A. K.-O. vom 29. Januar 1837 zu regeln sein.

Digitized by Google

Mifstrauen der öffentlichen Meinung gegen die Eisenbahnunternehmungen. Dazu machte sich eine Gegnerschaft aus den Reihen der Theilnehmer an dem durch A. K.-O. vom 29. Januar 1837 zur Auflösung genöthigten Eisenbahnunternehmen Elberfeld—Witten bemerkbar. Diese lehnten eine Verständigung der beiderseitigen Interessenten, die von der Staatsregierung gewünscht worden war, entschieden ab; sie hielten eben nur in der Anlage des Unternehmens Elberfeld—Witten ihr gezeichnetes Kapital für gesichert und befürchteten eine Verminderung seiner Erträge durch den unzweifelhaft zu gewärtigenden Ausfall auf der Strecke Witten—Minden. In dieser Ansicht wurden sie dadurch bestärkt, dafs nach den inzwischen bearbeiteten genauen Kostenanschlägen sich eine Gesammtsumme von 7 Millionen Thalern ergab, 1,4 Millionen mehr, als die in den Statuten festgesetzte Anschlagssumme von 5,6 Millionen Thalern.

Alle diese Einwände führten zu Zerwürfnissen innerhalb der Rhein-Weser Eisenbahngesellschaft, und das Vertrauen der Aktionäre wurde auf die bedenklichste Weise erschüttert. So kam es, dafs schon die Einzahlung der ersten Rate von 10 % der gezeichneten Summe zum grofsen Theile nicht erfolgte. An Vorwänden für diese Zahlungsverweigerung fehlte es nicht. Man werde mit dem Kapitale bei Weitem nicht auskommen, hiefs es, die Bahn werde nicht rentiren, ein grofser Theil der Aktionäre werde sich als zahlungsunfähig erweisen u. s. w. Auch stiefs man sich daran, dafs die Staatsregierung dem zu gewärtigenden Eisenbahngesetze eine rückwirkende Kraft auf die bereits konzessionirten Eisenbahnunternehmungen vorbehalten habe,[1]) wodurch das Interesse der Aktionäre in einem nicht vorherzusehenden Umfange geschmälert werden könne. Gegen die säumigen Zahler, deren Zuverlässigkeit überall festzustellen man seiner Zeit unterlassen hatte, betrat zwar der Vorstand der Gesellschaft, theilweise auch mit Erfolg den Rechtsweg; indessen war der Ausfall der letzten 600 000 Thaler des in den Statuten festgesetzten Anlagekapitals nicht zu verhindern, da eine rechtlich bindende Verpflichtung zur Zeichnung dieses, als Reservefonds in Aussicht genommenen Betrages nicht eingegangen war. Mit dem inzwischen berechneten Mehrbedarf von 1,4 Millionen Thalern ergab sich also ein Fehlbetrag von 2 Millionen Thalern.

Die Lage des Unternehmens war hiernach bald eine höchst gefährdete, und nur eine Unterstützung des Staates hätte sie günstiger gestalten können. Diese erfolgte aber nicht. In seiner Bedrängnifs hatte sich der Verwaltungsrath mit einer Immediateingabe vom 6. April 1838 an den König gewendet, und nach eingehender Darlegung der Verhältnisse mit dem Hinweise, dafs das für das allgemeine Landesinteresse zwar so be-

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 9 Anmerkung 2.

Digitized by Google

deutungsvolle Unternehmen dem Aktienzeichner weniger Aufmunterung gewähre, als irgend ein anderes, die Uebernahme des Baues auf Staatsrechnung beantragt, oder wenigstens eine Betheiligung an dem Aktienkapitale, wie solche bereits der Landtagsabschied vom 22. Juli 1832 für die damals beabsichtigte Eisenbahnverbindung Lippstadt—Minden in Aussicht gestellt habe.[1])

Diese Auseinandersetzungen blieben indessen erfolglos, vielmehr verhielt sich die Staatsregierung völlig abweisend; es habe sich damals (1832), so hiefs es in der A. K.-O. vom 14. April 1838, nur um die Strecke Lippstadt—Minden gehandelt, und die Gesellschaft hätte schon bei Zeiten auf die gegebene Zusicherung hin eine Betheiligung des Staates in Anspruch nehmen müssen. Auch ein zweiter Antrag, den Zustand des Unternehmens zu untersuchen und in seine Verwaltung einzugreifen, erfuhr einen ablehnenden Bescheid (A. K.-O. vom 7. Mai 1838). Völlig entmuthigt dachte man an eine Auflösung des Unternehmens, indessen beschlofs die am 8. Juni 1838 tagende Generalversammlung zunächst noch die fälligen Einzahlungen abzuwarten, in der Hoffnung, dafs die säumigen Aktionäre sich hierzu freiwillig oder infolge der gesetzlichen Mafsregeln verstehen würden. Auf eine Auflösung sollte erst Bedacht genommen werden, wenn unwiderruflich erwiesen sei, dafs die Mittel zur Fortsetzung der Bauausführung fehlten. Man wählte eine neue Direktion, die die wichtigsten der bereits begonnenen Arbeiten, z. B. den Tunnel bei Linderhausen, fortsetzen liefs, sie indessen schon Ende des Jahres aus Mangel an Mitteln einstellen mufste. Auch zur Deckung der Kosten für die bereits erfolgten Lieferungen konnten die nöthigen Geldmittel nicht mehr aufgetrieben werden. Nochmals wandte man sich an die Staatsregierung, erbat einen unverzinslichen Vorschufs von 125 000 Thalern und wiederholte den Antrag auf Untersuchung des Unternehmens; auch der Kronprinz wurde um seine Vermittlung gebeten. Wiederum vergebens; sei es, dafs man die Fähigkeit der leitenden Organe bezweifelte, bei den ungünstigen Zeitverhältnissen, selbst mit einer staatlichen Unterstützung das Unternehmen zu retten, sei es, dafs man angesichts der gerade damals stattfindenden Erörterungen der mafsgebenden Kreise über die der Eisenbahn von Berlin nach dem Westen zu gebende Richtung, ob nördlich oder südlich vom Harz,[2]) sich nicht vorzeitig durch Begünstigung einer Theilstrecke binden wollte, man überliefs die Gesellschaft ihrem Schicksale und gestattete nur eine Untersuchung ihres Unternehmens durch den Regierungskommissarius.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 39 u. 40.

[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 24 ff.

Digitized by Google

Die Auflösung des Unternehmens kam in der Generalversammlung vom 4. Mai 1839 nochmals zur Sprache, und man beauftragte nunmehr die Direktion mit der Einleitung der hierfür erforderlichen Maſsnahmen, Einstellung der Arbeiten, Veräufserung des Vermögens, Berichtigung der Schulden u. s. w. Nach ihrer Beendigung sollte die Auflösung der Gesellschaft erfolgen, wenn nicht inzwischen Verhältnisse eingetreten wären, die ihr Fortbestehen nothwendig machten. Somit war bereits 1839 die Verwirklichung einer Eisenbahnverbindung zwischen Rhein und Weser durch die hierfür konzessionirte Aktiengesellschaft auf unabsehbare Zeit hinausgeschoben. Eine Wiederaufnahme des Unternehmens Elberfeld—Witten — auf dessen Nothwendigkeit für diesen Fall die A. K.-O. vom 29. Januar 1837 bereits hingewiesen hatte —[1]) ohne staatliche Unterstützung, erwies sich bei der Ungunst der Zeitverhältnisse als unausführbar.

Inzwischen war es der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahngesellschaft gelungen, ihr Unternehmen soweit zu fördern, daſs eine, wenn auch nur kurze Anfangsstrecke — Düsseldorf—Erkrath — am 20. Dezember 1838 dem Betriebe übergeben werden konnte.

Ihre leitenden Organe, seit der ersten Generalversammlung im Herbst 1835 in reger Thätigkeit, hatten schon geraume Zeit vor der Konzessionirung (A. K.-O. vom 23. September 1837) der am 12. Juni 1837 tagenden zweiten Generalversammlung einen sorgfältig bearbeiteten Bauentwurf vorgelegt.

Die Ermittlung der Bahnlinie war nicht leicht gewesen, da das Gelände zwischen Düsseldorf und Elberfeld die Anlage einer Eisenbahn nicht begünstigt. In einer Entfernung von 27 km liegt Elberfeld etwa 107 m höher als Düsseldorf. Zwischen beiden Städten befindet sich eine Bergkette, deren niedrigster Punkt bei Vohwinkel, 150 m über Düsseldorf und nahe der Luftlinie, als Zwischenpunkt sich wohl eignete, aber von beiden Seiten nur unter ungünstigen Betriebsverhältnissen zu erreichen war. Selbst wenn es gelang, das Gefälle auf beiden Seiten (Vohwinkel liegt 20 km von Düsseldorf und etwa 7 km von Elberfeld entfernt) gleichmäfsig zu vertheilen, so ergaben sich immer noch Steigungen von 1 : 100 bis 1 : 200, und der Betrieb über eine derartig geneigte Strecke erforderte nach dem damaligen Stande der Eisenbahntechnik eine Hilfslokomotive.[2])

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 239.
[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 16.

Digitized by Google

Gleichwohl mufste an Vohwinkel als Zwischenpunkt festgehalten werden, denn nur durch einen grofsen kostspieligen Umweg über Opladen und das untere Wupperthal hätten sich die ungünstigen Betriebsverhältnisse einigermafsen vermeiden lassen.

Nach eingehenden Untersuchungen entschlofs man sich, gestützt auf ein Gutachten von Robert Stephenson,[1]) von Düsseldorf in der Richtung auf Vohwinkel mit dem Bahnkörper auf der nur mäfsig ansteigenden Sohle des Rheinthales zu bleiben. Der bei Erkrath beginnende Abhang des Berglandes sollte auf einer Steilrampe in 1 : 30 mit Seilbetrieb von einer stehenden Dampfmaschine aus erstiegen werden, so hoch, dafs mit einer nur noch mäfsigen Steigung über Gellenhausen Vohwinkel erreicht werden konnte. Der Abstieg in das Wupperthal bei Sonnborn sollte ursprünglich ebenfalls durch eine Steilrampe vermittelt werden, und die Bahnlinie dann bis Elberfeld auf der Sohle des Wupperthales verbleiben. Man entschied sich jedoch für eine ungefähr 15 m höhere Lage des Endbahnhofes Elberfeld an dem linksseitigen Thalhange, die einen unmittelbaren Anschlufs an die Rhein-Weser Eisenbahn mehr begünstigte und somit die wichtige Fortsetzung in das westfälische Kohlenrevier sicherstellte. Eine annähernd gleiche Höhenlage wählte man für die Ueberbrückung des Wupperthales bei Sonnborn (21 m über der Thalsohle) und konnte demzufolge in der Richtung auf Vohwinkel eine Steilrampe entbehren, auch den Bahnhof Elberfeld in mäfsiger Steigung mit einer den linksseitigen Thalhang anschneidenden Bahnlinie erreichen. So gewann man zwischen beiden Endpunkten eine annähernd direkte Eisenbahnverbindung, die abgesehen von der Steilrampe zwischen Erkrath und Hochdahl und der in 1 : 130 geneigten Strecke zwischen Sonnborn und Vohwinkel (beide etwa 2 km lang) sich ohne Hilfslokomotive betreiben liefs, auch nicht ungünstige Krümmungsverhältnisse (kleinster Halbmesser bei Elberfeld 560 m) aufwies. Der Bahnhof Düsseldorf wurde südlich der Stadt angeordnet mit einem Verbindungsgleise nach dem Freihafen am Rhein. Von hier bis zum Endbahnhof in der Steinbeck bei Elberfeld betrug die Länge der eingleisig auszuführenden Eisenbahn etwa 28 km.

Die Generalversammlung nahm den vorbeschriebenen Bauentwurf an, auch die Staatsregierung hatte keine wesentlichen Einwände. Es wurde nur angesichts des Zeitverlustes den der Betrieb auf der Steilrampe verursachen mufste, auf die Nothwendigkeit hingewiesen, im militärischen Interesse die Stationen so anzuordnen, dafs sich zwischen ihnen eine gleiche

---

[1]) Sohn Georg Stephenson's und hervorragend thätig bei den ersten Eisenbahnbauten in England. Er verfügte damals über die reichsten Erfahrungen im Eisenbahnwesen, besonders bezüglich der Anlage und des Betriebes auf Steilrampen.

Digitized by Google

Fahrtdauer ergab,[1]) ebenso auf eine zweigleisige Anordnung der wichtigsten Bauwerke.

Von Düsseldorf bis Erkrath lagen die Geländeverhältnisse für den Bau sehr günstig; gröfsere Schwierigkeiten waren zwischen Erkrath und Elberfeld zu überwinden, wo hohe Auf- und Abträge vorkamen, und die Bodenbeschaffenheit für die Bearbeitung sich ungünstiger erwies, als man erwartet hatte. Um gröfsere Zeitverluste zu vermeiden, mufsten fremde Arbeiter aus Schlesien herangezogen werden. Alle diese Umstände liefsen bald erkennen, dafs man mit dem bis dahin festgesetzten Anlagekapital von 1 027 800 Thalern nicht ausreichen würde, und schon die im Dezember 1839 tagende 5. Generalversammlung ermächtigte den Verwaltungsrath, den berechneten Mehrbedarf von 362 000 Thalern unter den bestmöglichen Bedingungen leihbar aufzunehmen. Die Ungunst der Zeitverhältnisse ermöglichte aber nur die Beschaffung dieser Summe durch eine mit 5 % zu verzinsende Prioritätsanleihe, ein hoher Zinsfufs,[2]) der darin seine besondere Erklärung finden dürfte, dafs auf eine für die Einträglichkeit der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn so wichtige Fortsetzung in das westfälische Kohlenrevier durch die Rhein-Weser Eisenbahn in absehbarer Zeit schon damals nicht mehr zu rechnen war. Nichtsdestoweniger mufste die Generalversammlung vom 23. Juni 1840 sich hierzu verstehen, sie beschlofs sogar, um einer Vollendung des Unternehmens ohne eine nochmalige Kapitalserhöhung sicher zu sein, statt 362 000, 600 000 Thaler aufzunehmen, allerdings nicht ohne Widerspruch einer beträchtlichen Minderheit. Die A. K.-O. vom 22. September 1840 bestätigte diese Anleihe indessen nur in der Höhe von 500 000 Thalern; angesichts des erhobenen Widerspruches durfte eine Erhöhung auf 600 000 Thaler nur mit Zustimmung einer besonders einzuberufenden Generalversammlung erfolgen.

Mit den nunmehr verfügbaren Mitteln war es zwar möglich, die Eisenbahn in ihrer ganzen Länge betriebsfähig herzustellen, am 21. Mai 1841 bis Vohwinkel und am 3. September 1841 bis Elberfeld für den Personenverkehr, einige Monate später auch für den Güterverkehr,[3]) es

[1]) Diese Anforderung erhielt alsbald eine allgemein gültige Fassung, siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 15 Anmerkung.

[2]) Die von Berlin—Potsdam und Magdeburg—Leipzig Anfang 1839—1840 aufgenommenen Prioritätsanleihen waren nur mit 4½ und 4 % zu verzinsen.

[3]) Die stehende Dampfmaschine bei Hochdahl für den Seilbetrieb auf der daselbst endigenden Steilrampe war von Ende Mai 1841 ab nur 4 Monate im Betriebe. Es trat dann eine neue Einrichtung ins Leben, nach der die von beiden Endstationen abgelassenen Züge sich auf der Steilrampe begegneten, und der bergabgehende den bergaufgehenden am Seile hinaufzog. Dieser Betrieb bewährte sich auf das Vortheilhafteste.

Digitized by Google

blieben aber, obwohl die vorgenannte Prioritätsanleihe inzwischen auf 600000 Thaler hatte erhöht werden müssen, keine Mittel mehr übrig für verschiedene noch dringend nothwendige Nacharbeiten, Anschaffungen u. s. w. Gegen alles Erwarten war die bisherige Bauausführung durch die während der ganzen Bauzeit stattgehabte ungünstige nasse Witterung ungemein vertheuert worden. Man beschlofs an Allerhöchster Stelle eine Bewilligung der noch erforderlichen Mittel (400000 Thaler) durch ein Darlehen aus Staatsmitteln gegen billige Verzinsung zu erbitten, und im Falle der Nichtbewilligung wenigstens auf eine Ermäfsigung des bisherigen hohen Zinsfufses hinzuwirken. Die entliehenen 600000 Thaler sollten zu diesem Zweck gekündigt, und ein neues Kapital von 1000000 Thaler zu 4% jährlicher Verzinsung aufgenommen werden. Das erbetene Darlehen wurde zwar abgeschlagen (A. K.-O. vom 4. März 1842), dagegen die beabsichtigte Kündigung, sowie die neue 4%ige Prioritätsanleihe und der darauf bezügliche Nachtrag zum Statut durch A. K.-O. vom 28. April 1842 genehmigt. Es gelang auch, bis zum Juni 1842 diese Anleihe aufzunehmen, allerdings nur zu 95%, die aber bis zum 1. Oktober 1842 eingezahlt wurden.

Für die Zukunft der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn war es angesichts der Auflösung des Rhein-Weser Eisenbahnunternehmens von grofser Bedeutung, dafs sich ihr alsbald die Aussicht auf eine andere Eisenbahnverbindung mit dem Kohlenrevier an der Mittelruhr eröffnete. Diese bot sich durch den Umbau der seit Ende der 20er Jahre bestehenden schmalspurigen Prinz Wilhelmbahn[1]) für Pferdebetrieb (von Steele an der Mittelruhr nach Langenberg nördlich Elberfeld) in eine normalspurige Lokomotiveisenbahn unter gleichzeitiger Verlängerung südwärts bis an die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn bei Vohwinkel. Es konnte dann von Steele aus ein Kohlenverkehr auf der Eisenbahn nach Düsseldorf, Elberfeld und den gewerbereichen Gegenden des Bergischen Landes vermittelt werden, der in Bezug auf Zeit und Kosten sich bedeutend günstiger stellen mufste, als die bisherige Kohlenbeförderung nach Düsseldorf auf der Ruhr und dem Rheine, nach Elberfeld über die Prinz Wilhelmbahn und deren Fortsetzung durch die Landstrafse über Neviges.

Eine für dieses Unternehmen gebildete Aktiengesellschaft hatte im Mai 1840 beim Finanzminister eine Konzession beantragt, die auch in Aussicht gestellt wurde, wenn das erforderliche Anlagekapital nachgewiesen werden könne. Dieser Nachweis verzögerte sich aber über das Jahr 1842 hinaus.

[1]) Siehe Archiv für Eisenbahnwesen Jahrgang 1896 S. 36 Anmerkung.

Digitized by Google

Fast zur selben Zeit, wie die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn in ihrer ganzen Länge, konnte die Rheinische Eisenbahn von Cöln bis Aachen dem Betriebe übergeben werden. Sie hatte bald nach ihrer Konzessionirung die staatliche Genehmigung ihres Bauplanes so zeitig erhalten, dafs der Beginn der Bauausführung keine Verzögerung erlitt.[1]) Von Bedeutung war es hierbei, dafs die in den Statuten angegebene Bahnlinie[2]) im wesentlichen beibehalten werden konnte. Der genehmigte Bauplan liefs erkennen, dafs die Ausführung der Hauptbahn sowie der Zweigbahn Herbesthal—Eupen und die nothwendige Beschaffung besonders zahlreicher Betriebsmittel für den zu gewärtigenden lebhaften Verkehr das bisher angenommene Anlagekapital bei weitem übersteigen werde. Man war vorsichtig genug, noch vor Beginn der Bauausführung den berechneten Mehrbedarf (1½ Millionen Thaler) sicher zu stellen. Eine entsprechende Erhöhung des Anlagekapitals wurde auch von der am 16. Oktober 1837 tagenden Generalversammlung beschlossen und die kontrolirende Behörde der Gesellschaft, der Administrationsrath, beauftragt, die genannte Summe in der für die Gesellschaft vortheilhaftesten Weise durch eine Anleihe oder Ausgabe von Aktien zu beschaffen. Die Allerhöchste Genehmigung hierzu erfolgte gleichzeitig mit der Konzessionirung der Zweigbahn Herbesthal—Eupen durch A. K.-O. vom 29. Januar 1838. Das all-

---

[1]) Da zu befürchten stand, dafs die Prüfung des sehr umfangreichen Bauplanes längere Zeit in Anspruch nehmen würde, so waren die Provinzialbehörden, an ihrer Spitze der Oberpräsident von Bodelschwing, angesichts der damaligen politischen Verhältnisse eifrig bemüht, auf eine Beschleunigung hinzuwirken. Sie machten geltend, dafs ein baldiger Beginn des Baues auf die rheinische Bevölkerung, die sich anläfslich der Zwistigkeiten mit dem Erzbischofe von Cöln in grofser Erregung befand und mit Neid auf die Fortschritte des Eisenbahnbaues in dem benachbarten Belgien blickte, nur von gutem Einflusse sein könne, auch einer Betheiligung preufsischer Arbeiter an dem Eisenbahnbau in Belgien und demzufolge deren Berührung mit der dortigen zum Aufruhre geneigten Bevölkerung entgegenwirken werde. Diese Bemühungen hatten denn auch den gewünschten Erfolg.

[2]) Diese Bahnlinie (siehe Anmerkung auf Seite 244 des Archivs für Eisenbahnwesen 1896) erfuhr nur insoweit eine Veränderung, als der bei Verlautenhaide geplante Tunnel nach Nirm verlegt wurde, wodurch man einen kürzeren Tunnel erhielt, auch eine Abkürzung der Bahnlinie erzielte. Jenseits Aachen in der Richtung auf Herbesthal standen zwei Linien in Frage. Die eine sollte das zwischenliegende Gebirge (Aachener Wald) mit einem Tunnel von etwa 2300 m Länge durchqueren, die andere es auf einer in 1:32 geneigten Steilrampe von etwa 1500 m Länge bis zu einer solchen Höhe ersteigen, dafs zur Durchquerung ein nur halb so langer Tunnel erforderlich wurde. Nach gründlicher Erwägung der Vor- und Nachtheile entschied man sich für die zweite Linie, die eine kürzere Bauzeit und geringere Kosten in Aussicht stellte, auch, wenn man von der Steilrampe absah, die günstigsten Steigungsverhältnisse aufwies.

Digitized by Google

gemeine Vertrauen zum rheinischen Eisenbahnunternehmen war noch ein so grofses, dafs die für die 1½ Millionen Thaler auszugebenden 6000 Aktien zu je 250 Thaler mit 5 % Agio an drei Bankhäuser in Cöln verkauft werden konnten. Da auch die Verhandlungen mit Belgien wegen des Anschlusses an der Grenze bei Herbesthal eine baldige günstige Erledigung erwarten liefsen (ein darauf bezüglicher Vertrag wurde am 1. Mai 1838 abgeschlossen), so war im allgemeinen für die Bauausführung alles genügend vorbereitet; sie begann am 1. April 1838.

Das zunehmende Mifstrauen gegenüber den Eisenbahnunternehmungen sollte aber auch der Rheinischen Eisenbahngesellschaft fühlbar werden. Bald geriethen, wie anderwärts, so auch bei ihr, die Aktien ins Fallen. Schon im Spätherbste 1838 konnten die erwähnten drei Bankhäuser eine irgend erhebliche Anzahl dieser Aktien nicht mehr verkaufen, ohne den Kurs so tief herabzudrücken, dafs der Eingang fernerer Einzahlungen sehr fraglich gewesen wäre. Da aber damals erst 20 % eingezahlt waren, so erschien der Bestand des Unternehmens bedenklich gefährdet. Es ist erklärlich, dafs im Hinblick darauf ein Gesuch der drei Bankhäuser, die Staatsregierung möchte einen gröfseren Theil der Aktien unter gewissen Bedingungen übernehmen, von der Direktion energisch unterstützt wurde. Sie glaubte auf einen Erfolg hoffen zu dürfen, da die Staatsregierung damals bereits der Berlin-Anhaltischen Eisenbahngesellschaft eine, wenn auch nur indirekte Unterstützung durch staatliche Mittel hatte zu Theil werden lassen.[1]) Die Beweggründe hierfür waren aber auf die Rheinische Eisenbahn nicht anzuwenden, und die Staatsregierung sah sich daher nicht veranlafst, von ihren bisherigen Grundsätzen abzuweichen. Das einzige Entgegenkommen bestand darin, dafs durch A. K.-O. vom 16. Februar 1839 der Finanzminister ermächtigt wurde, den Bankhäusern ein Darlehen anzubieten, von dem diese jedoch, da der Staat seine Betheiligung abgelehnt hatte, keinen Gebrauch machten. Die dem Unternehmen drohende Gefahr liefs sich unter den damaligen Verhältnissen aber nur abwenden, wenn man die fraglichen Aktien — es handelte sich dabei um 4000 Stück, die übrigen 14000 Stück, davon 12000 Stück (3 Millionen Thaler) des anfangs festgestellten Anlagekapitals waren untergebracht — mindestens zum Nennwerth verkaufen konnte. Da dies nicht anging, blieb nur übrig, die drohende Gefahr hinzuhalten und dies war möglich, sobald die weiteren Einzahlungen auf die untergebrachten 14000 Aktien pünktlich erfolgten; es liefs sich dann, wie feststand, die Strecke Cöln—Aachen betriebsfähig herstellen. Man erhoffte von ihr genügende Erträge, um mit der Weiter-

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 20.

Digitized by Google

führung nach Belgien warten zu können. Die pünktliche Einzahlung auf die 14 000 Aktien war aber nur zu erwarten, wenn man dem weiteren Fallen der Aktien entgegenwirkte. Die Direktion nahm zu diesem Zwecke unter der Hand ganz auf eigene Verantwortung die 4 000 Aktien unter Sicherung des Gewinnes, den die drei Bankhäuser der Gesellschaft seiner Zeit auf die Aktien bezahlt hatten, zurück; aufserdem liefs sie zwischen Aachen und der Grenze den Bau zwar nicht gänzlich einstellen, aber doch so schwach betreiben, dafs ein solcher Eindruck[1]) hervorgerufen wurde. Ersteres that sie auch in der zuversichtlichen Erwartung baldiger Anträge belgischerseits wegen des Ausbaues der Strecke von Aachen bis zur Grenze, der für das dortseitige Handelsinteresse eine gebieterische Nothwendigkeit wurde. Diese Erwartung sollte nicht getäuscht werden, es kam nach einigen Verhandlungen zu einem Vertrage (vom 18. Oktober 1839), nach dem die belgische Regierung die 4 000 Aktien (1 Million Thaler) zum Nennwerth übernahm unter der Bedingung:

dafs der Kaufpreis in vier Terminen bis zum 1. Januar 1842 bezahlt werden sollte, aber immer erst, nachdem zu den gleichen Terminen die übrigen Einzahlungen geschehen waren, ferner,

dafs der Ausbau der Eisenbahn bis zur Grenze mit allem Nachdruck vorgenommen werde.

War zwar auf diese Weise die dem Unternehmen drohende Gefahr glücklich abgewendet worden, so erregte doch der Vertrag an und für sich in den mafsgebenden Kreisen der Provinz ein peinliches Aufsehen. Der Oberpräsident von Bodelschwing gab in einem Berichte vom 3. September 1839 seinem Bedauern Ausdruck, dafs die Staatsregierung diese Betheiligung eines kaum anerkannten, durch eine Revolution entstandenen Staates an einem vaterländischen Unternehmen nicht zu verhindern gesucht habe. Die Staatsregierung vertrat jedoch andere Anschauungen. Allerdings mufste ihr ebenso wie der belgischen Regierung im allgemeinen Landesinteresse an einer baldigen Herstellung der Rheinischen Eisenbahn bis zur Landesgrenze gelegen sein. Bei der belgischen Regierung, die auf eigene Rechnung den Eisenbahnbau unternommen hatte, trat aber noch die Rücksicht auf deren Staatseinkünfte hinzu, die nur gewinnen konnten, wenn die Erträge ihrer Eisenbahnen durch den Anschlufs an die Rheinische Eisenbahn sich steigerten. Betheiligte sich an diesem Unternehmen nun die belgische Regierung, so handelte sie in ihrem eigensten finanziellen Interesse, und trat zur Rheinischen Eisenbahngesellschaft in ein Verhält-

[1]) Als der König der Belgier im Spätsommer 1839 den Eisenbahnbau an der Grenze besichtigte, hatte man die diesseits der Grenze noch beschäftigten Arbeiter beurlaubt.

Digitized by Google

nifs, wie jeder andere Aktionär. Dieses Verhältnifs zuzulassen, hielt die preufsische Regierung nicht unter ihrer Würde. In diesem Sinne hatte sie sich schon beim Bekanntwerden der vorausgegangenen Verhandlungen dem belgischen Gesandten gegenüber geäufsert, und eröffnete jetzt unter Hinweis hierauf dem Oberpräsidenten, dafs ihre Betheiligung an dem in Rede stehenden Aktienkapitale erst erbeten worden sei, als die Aktien bereits unter Nennwerth gestanden hätten, und sie nicht gewillt gewesen wäre, diese aus zweiter Hand zu kaufen, um so weniger, als vielfache anderweitige Anträge sie nöthigten, sich von einer Betheiligung grundsätzlich fern zu halten. Der eigenmächtige Schritt der Direktion gab zwar auch in der dritten Generalversammlung vom 15. Mai 1840 zu verschiedenen Einwänden Veranlassung, schliefslich wurde aber das Einverständnifs erklärt, was ohnehin nicht ausbleiben konnte, da über eine nochmalige Erhöhung des Anlagekapitals gleichzeitig Beschlufs gefafst werden mufste. Diese Erhöhung sollte durch eine mit 4 % zu verzinsende Prioritätsanleihe im Betrage von 2½ Millionen Thalern stattfinden. Ein in diesem Sinne gestellter Antrag wurde durch die A. K.-O. vom 12. Oktober 1840 genehmigt; später betheiligte sich auch der Staat an dieser Anleihe, da die A. K.-O. vom 30. April 1841 die Anlage der einen Million Thaler, die König Friedrich Wilhelm III. als Legat für die Förderung eines Eisenbahnbaues von Halle aus westwärts bestimmt hatte,[1]) in Obligationen der Rheinischen Eisenbahn verfügte. Handelte es sich hierbei auch nur um eine vorläufige Unterbringung, da die Voruntersuchungen und Verhandlungen über den genannten Eisenbahnbau damals noch nicht zum völligen Abschlufs gelangt waren, so zeigte doch diese Betheiligung immerhin ein grofses Vertrauen auf die Lebensfähigkeit des Rheinischen Eisenbahnunternehmens.

Im September 1841 konnte dieses die Strecke Cöln—Aachen dem Verkehr übergeben. Freilich stellte sich bald heraus, dafs das nunmehr auf 7 Millionen Thaler angewachsene Anlagekapital zur völligen Herstellung der Eisenbahn immer noch nicht ausreichen werde. Die schwierige Strecke von Aachen bis zur belgischen Grenze verursachte bedeutende Mehrkosten, ferner ergab der Betrieb zwischen Cöln und Aachen schon nach kurzer Zeit die unumgängliche Nothwendigkeit einer Verlegung des Cölner Endbahnhofes vom Sicherheitshafen unmittelbar nördlich der Umwallung weiter in die Stadt hinein, sowie die Anlage eines zweiten Gleises auf der ganzen Strecke. Die Verlegung jenes Bahnhofes war auch nach den Statuten geboten, deren § 3 bestimmte, dafs die Rheinische Eisenbahn am Freihafen zu Cöln (etwa in der Mitte der Rheinfront nördlich der

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 27.

Digitized by Google

Schiffbrücke) beginnen sollte; die Stadt Cöln verlangte daraufhin die ganze Personenabfertigung daselbst oder in nächster Nähe. Dieser Forderung konnte nur entsprochen werden durch eine Anlage längs der Rheinfront, wo das erforderliche Gelände dem Rheine durch umfangreiche Anschüttungen erst abgewonnen werden mufste. Uebernahm zwar die Stadt Cöln die unentgeltliche Ueberweisung dieses Geländes, sowie einen Beitrag zu den erforderlichen Erdarbeiten u. s. w., so erwuchsen doch immerhin der Gesellschaft durch diese Bahnhofsanlage ganz erhebliche, anfangs nicht vorgesehene Ausgaben.

Das Fehlen eines zweiten Gleises hatte sich schon bei der Steinkohlenförderung aus dem Inde- und Wurmreviere nach dem Rheine sehr unangenehm fühlbar gemacht, und es stand zu gewärtigen, dafs nach Anschlufs an die Belgische Eisenbahn der Personen- und Güterverkehr bedeutend an Ausdehnung gewinnen werde. Mit Rücksicht hierauf hatte die belgische Regierung diese schwierige und kostspielige Strecke von Lüttich bis zur Landesgrenze mit doppeltem Gleise ausbauen lassen. Es sprachen also auch politische Gründe für eine derartige Vervollkommnung des Unternehmens.

Für alle diese Arbeiten war eine Vermehrung des Anlagekapitals um $2^1/_4$ Millionen Thaler erforderlich, von denen eine Million auf die Anlage des zweiten Gleises entfiel.

In der fünften Generalversammlung am 31. Mai und 1. Juni 1842 wurde diese Angelegenheit zur Sprache gebracht. Manche Einwände, ganz besonders die Befürchtungen, dafs die Erträge des Unternehmens gefährdet werden würden, galt es dabei zu beschwichtigen, indessen gelang es der Direktion schliefslich doch, einen einstimmigen Beschlufs herbeizuführen, der sie ermächtigte:

> das in Rede stehende Kapital von $2^1/_4$ Millionen Thalern mittelst Ausgabe einer zweiten Emission von Prioritätsobligationen gegen Mitverpfändung der doppelgleisigen Eisenbahn und des Betriebsmaterials oder auf andere der Gesellschaft vortheilhaftere Weise mit Genehmigung des Administrationsrathes zu beschaffen.

Neben dieser zweiten Anleihe beschäftigte aber die Generalversammlung noch eine andere hochwichtige Angelegenheit, nämlich die Weiterführung ihres Unternehmens nach Osten bis zur Landesgrenze bei Minden. Wenn hierauf nunmehr näher eingegangen werden soll, so ist zunächst die Aufmerksamkeit auf die Persönlichkeit zu lenken, die in dieser Angelegenheit als die treibende Kraft angesehen werden mufs, den damaligen zweiten Vorsitzenden in der Direktion und Präsident der Aachener Handelskammer David Hansemann. Auf sein erfolgreiches Wirken, die Rhei-

Digitized by Google

nische Eisenbahn über Aachen zu führen, ist bereits hingewiesen.[1]) Begabt mit einem hohen Mafse von Ueberredungskraft, glänzendem kaufmännischen Geschick und einem weitaussehenden politischen Scharfblick, war er jetzt auch unablässig darauf bedacht, die finanziellen und politischen Schwierigkeiten, die sich der Verwirklichung der Rheinischen Eisenbahn entgegenstellten, zu beseitigen, und dafs dies wirklich gelang, ist wesentlich sein Verdienst. Wie er aber schon seit geraumer Zeit eine vielseitige erfolgreiche Thätigkeit im öffentlichen Interesse nicht nur für Aachen,[2]) und die Rheinprovinz, sondern auch weit über deren Grenzen hinaus entwickelt hatte,[3]) so beschäftigte ihn in der Eisenbahnfrage nicht nur die Förderung des Rheinischen Eisenbahnunternehmens, sondern auch die Entwicklung des preufsischen Eisenbahnwesens überhaupt.

Seine Anschauungen über die Ausführung eines preufsischen Eisenbahnnetzes legten eine für damalige Zeit staunenswerthe Einsicht in die Bedeutung der Eisenbahnen an den Tag. Er war ein Gegner des im Eisenbahngesetze zum Ausdruck gebrachten Gedankens, dafs der Bau und Betrieb der Eisenbahnen nur der Privatunternehmung zu überlassen sei. Der unausbleibliche Widerstreit der Staats- und Privatinteressen war nach seiner Anschauung nur zu beseitigen, wenn der Staat selbst den Bau und Betrieb der Eisenbahnen in die Hand nahm. Mit grofser Wärme und gewichtigen Gründen war er hierfür schon während der dem Erlafs des Eisenbahngesetzes vorausgegangenen Berathungen in einer beredten[4]) Schrift eingetreten, und hatte nachgewiesen, dafs trotz der sorgfältigsten Festsetzungen des Verfahrens und der Bedingungen für die Ertheilung der Konzession, der Eisenbahnbau für Privatrechnung niemals die Vortheile der Anlage für Staatsrechnung erreichen könne. Andererseits hielt er aber, wenn man ernstlich einen kräftigen Aufschwung des Eisenbahnwesens durch Privatunternehmung herbeiführen wollte, die im Eisenbahngesetze enthaltenen Bestimmungen gegen ein gemeinschädliches Monopol der Privatgesellschaften für zu weitgehend, im Widerspruche mit dem wahren

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 247.

[2]) Die Begründung der noch heut bestehenden Aachener Feuerversicherungsgesellschaft und des Aachener Vereins zur Beförderung der Arbeitsamkeit sind sein Werk, und die Stadt ehrt sein Andenken durch ein ehernes Standbild.

[3]) In dem politisch bewegten Jahre 1830 wurde die Frage, betreffend die endliche Einführung der für Preufsen 1815 verheifsenen Verfassung durch D. Hansemann in einer Denkschrift über Preufsens Lage und Politik angeregt. König Friedrich Wilhelm III., dem diese in patriotischem Geiste gehaltene Denkschrift eingesendet wurde, nahm sie zwar nicht unfreundlich auf, einen Erfolg hatte sie aber damals bekanntlich noch nicht.

[4]) Die Eisenbahnen und deren Aktionäre in ihrem Verhältnifs zum Staate. Leipzig und Halle 1837.

Digitized by Google

Staatsinteresse schiene das Gesetz den vorsichtigen Kapitalisten von Geldanlagen in preufsischen Eisenbahnen abzumahnen.[1])

Seine Persönlichkeit tritt in den Vordergrund bei Betrachtung der ferneren Schicksale, die der Plan einer Eisenbahnverbindung zwischen Rhein und Weser durchzumachen hatte.

Die Verhältnisse des Rhein-Weser Eisenbahnunternehmens hatten eine Wendung zum Bessern, wie sie die Generalversammlung von 1839 im Stillen wohl erhofft hatte, bis zur nächsten Generalversammlung am 20. Mai 1840 nicht erfahren. Diese hielt daher an dem gefafsten Beschlusse, die Auflösung vorzubereiten, fest, um so mehr, als kurz vorher, am 13. Mai 1840, die Staatsregierung eine bündige Erklärung binnen 6 Monaten verlangt hatte, ob die Gesellschaft die Eisenbahn bauen wolle; andernfalls müsse ihr die Konzession entzogen werden. Immer mehr wurde somit die Auflösung dieser Gesellschaft zur Gewifsheit, zum grofsen Nachtheil der betheiligten Kreise, insbesondere auch der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, die gleichzeitig mit jener konzessionirt (21. August 1837), geglaubt hatte, auf einen baldigen Anschlufs ostwärts rechnen zu dürfen. Es ist daher erklärlich, dafs man bei dieser Gesellschaft im Sommer 1840, angeregt auch vielleicht durch den Thronwechsel (7. Juni 1840), der eine neue Aera in der Entwicklung des Eisenbahnwesens erhoffen liefs, sich mit dem Gedanken beschäftigte, die Rheinische Eisenbahn durch eine Weiterführung auf dem rechten Rheinufer auszudehnen, und dafs D. Hansemann in seiner einflufsreichen Stellung diesen Gedanken zu verwirklichen suchte. Seiner Meinung nach hätte die Uebernahme des Eisenbahnbaues zwischen Rhein und Weser durch den Staat am sichersten zum Ziele geführt; aber davon überzeugt, dafs hierauf zur Zeit nicht gerechnet werden könne, hoffte er wenigstens eine staatliche Unterstützung zu erwirken, da die Bewilligung der Kosten für die Vorarbeiten zum Eisenbahnbau von Halle aus westwärts[2]) ihn vermuthen liefs, dafs die Staatsregierung für das Zustandekommen einer durchgehenden Eisenbahnverbindung von Berlin nach dem Westen noch weitere Opfer zu bringen bereit sein werde. Es galt nun, für die Unternehmungen solche Unterstützungen zu erlangen, dafs selbst der vorsichtigste Kapitalist für seine Betheiligung auf wenigstens landesübliche Verzinsung mit Sicherheit, mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit aber auf höhere Erträge würde rechnen können.

Von diesen Erwägungen, denen die Direktion beistimmte, geleitet, trat alsbald D. Hansemann mit der Staatsregierung in Verhandlung.

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1888. S. 820.
[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895. S. 27.

Digitized by Google

Das Ergebnifs der ersten, persönlich mit dem Finanzminister von Alvensleben geführten Besprechung war nicht ungünstig; dieser hielt die Rheinische Eisenbahngesellschaft nach ihrer bisherigen erfolgreichen Thätigkeit für wohl befähigt, die Weiterführung ihres Unternehmens erforderlichen Falles zu verwirklichen, und stellte hierfür staatliche Unterstützungen und Begünstigungen in Aussicht. Der in der Auflösung begriffenen Rhein-Weser Eisenbahngesellschaft, die mit einer Anzeige an die Staatsregierung den Antrag (10. August 1840) verbunden hatte, noch bis auf weiteres als juristische Person zur Abwicklung der Geschäfte bestehen zu dürfen, wurde dieses nur unter der Bedingung zugestanden, dafs sie auf das, nach § 44 des Eisenbahngesetzes ihr zustehende Widerspruchsrecht (gegen die Anlage einer zweiten Eisenbahn in gleicher Richtung u. s. w.) verzichte. Da diese Entsagung alsbald erfolgte, so erhielt nunmehr die Rheinische Eisenbahngesellschaft in der weiteren Verfolgung ihrer Absichten freie Hand.

Ueber den Umfang der ihr vom Finanzminister mündlich zugesicherten Unterstützungen und Begünstigungen liefs sich erst weiter verhandeln, nach Feststellung der Kosten und der hierfür verfügbaren Geldmittel. Demgemäfs beantragte im Dezember 1840 die Direktion bei der Staatsregierung eine vorläufige Konzession für die Weiterführung der Rheinischen Eisenbahn von Cöln bis zur Landesgrenze bei Minden und fügte diesem Antrage die Erklärung hinzu:

> dafs für die Einleitung des Unternehmens ihr die Zusage von Begünstigungen und Unterstützungen genüge, die erst nach Durchführung der Vorarbeiten u. s. w. bis auf einen gewissen Punkt, durch besondere Verhandlungen festzusetzen seien,
>
> dafs mithin der Staat die Freiheit behalte, die in Rede stehende Unternehmung gar nicht oder auf eine ihm vortheilhafter und zweckmäfsiger erscheinende Weise ausführen zu lassen.

Dieser Antrag bezweckte zunächst nur eine moralische Unterstützung, Sicherstellung gegen Konkurrenz, vielleicht auch Gewährleistung der für die Vorarbeiten gemachten Auslagen. Sehr günstig fügte es sich, dafs gerade damals die Regierungen von Hannover und Braunschweig sich bereit erklärt hatten, auf die preufsischerseits wegen einer Erleichterung des Durchgangsverkehrs ausgesprochenen Wünsche einzugehen, und hiermit die Gründe hinfällig geworden waren, die man in mafsgebenden Kreisen gegen die Führung der Eisenbahn von Berlin nach dem Westen nördlich vom Harz bisher vorgebracht hatte. Die Führung südlich vom Harz war bei den grofsen Geländeschwierigkeiten eine weitaussehende Sache, während eine Bahn nördlich vom Harz eine baldige Verwirklichung gewärtigen liefs.

Digitized by Google

In diesem Sinne berichtete der Finanzminister an Allerhöchste Stelle und befürwortete den Antrag der Direktion, dessen Genehmigung durch A. K.-O. vom 13. Januar 1841 erfolgte.

Die Direktion beschlofs, sich hierbei völlig unabhängig von dem Unternehmen der Rhein-Weser Eisenbahnaktiengesellschaft zu machen, da es ihr mindestens zweifelhaft erschien, ob die von dieser gewählte Bahnlinie über Elberfeld, Hagen, Witten, Dortmund u. s. w.[1]) so günstige Betriebsverhältnisse gewähren werde, wie sie in Rücksicht auf den Durchgangsverkehr zwischen dem Osten und Westen der Monarchie anzustreben seien, auch ob ihre Erträge genügen würden, um den Staat zu einer Unterstützung des Unternehmens für den Fall seiner Betheiligung zu bestimmen. Ferner sollte noch mit der hannoverischen Regierung über eine möglichst günstige Gestaltung der Anschlufsstrecke an der Landesgrenze bei Minden verhandelt werden.

Der Administrationsrath erklärte sich hiermit einverstanden, bewilligte auch die ersten Kosten für die Vorarbeiten, wohl in der Erwartung, dafs diese vom Staate gewährt werden würden, was nach den Aeufserungen des der Sitzung am 4. März 1841 als Regierungskommissarius beiwohnenden Oberpräsidenten von Bodelschwing nicht ausgeschlossen erschien. Die obere Leitung der ganzen Angelegenheit wurde D. Hansemann übertragen, der zu seiner Unterstützung, insbesondere zur Ermittlung der gewerblichen Verhältnisse innerhalb der in Betracht kommenden Gegenden, den Landrath von Egidy aus Düren gewann.

Den Beschlüssen des Administrationsrathes folgte unmittelbar eine öffentliche Aufforderung zur Aktienzeichnung. Für die gezeichnete Summe sollten die Zeichner nur insofern verpflichtet werden, als sie die vom Staate zu erwartenden Unterstützungen u. s. w. für hinreichend hielten, zur Sicherung ihrer Interessen; „denn, behielte der Staat die Freiheit, sich bezüglich der zu gewährenden Unterstützungen erst nach Fertigstellung der Vorarbeiten zu entscheiden, so müsse eine ähnliche Freiheit auch den zukünftigen Aktienzeichnern zugestanden werden.“

Das aufzubringende Aktienkapital war auf 12 Millionen Thaler geschätzt (das Doppelte des Kostenanschlages der Rhein-Weser Eisenbahnaktiengesellschaft), aber ausdrücklich bemerkt, dafs genau zutreffende Angaben erst nach Fertigstellung der Vorarbeiten gemacht werden könnten, auch die Anlage des zweiten Gleises gleich von vornherein, noch in Frage

[1]) Man beanstandete besonders den Tunnel bei Linderhausen mit seinen in 1 : 100 und 1 : 123 projektirten Zufahrtsrampen von je 7—8 km Länge, ebenso den Uebergang über die Wasserscheide zwischen Witten (Ruhr) und Dortmund (Emscher); ungünstige Verhältnisse, die sich nur mit grofsen Kosten umgehen liefsen.

Digitized by Google

stände. Den Aktienzeichnern auf die ersten 6 Millionen Thaler wurde die ganze gezeichnete Summe in Aktien zu 250 Thalern zugesichert. Auf jede Aktie war bei der Zeichnung $^1/_2$ % einzuzahlen, mehr als dieses hatte kein Aktienzeichner daran zu wagen, wenn im schlimmsten Falle das Unternehmen nicht zu Stande kam, da, sofern der Staat nicht die Kosten der Vorarbeiten bestritt, diese durch das $^1/_2$ % gedeckt werden sollten, und für etwaige Mehrkosten die Rheinische Eisenbahngesellschaft aufkommen wollte.

Auch die Generalversammlung vom 3. Mai 1841 hatte keine Bedenken gegen das Unternehmen und die Staatsregierung gab alsbald die erste Unterstützung, indem sie für die Vorarbeiten 40 000 Thaler unter der Bedingung überwies, dafs, wenn das Unternehmen nicht zu Stande kommen sollte, die Vorarbeiten dem Staate oder einer anderen Gesellschaft unentgeltlich zu überlassen seien. (A. K.-O. vom 30. Juni 1841.)

Die im März 1841 ausgeschriebene Aktienzeichnung wurde alsbald wieder eingestellt, entsprach doch ihr bisheriges Ergebnifs bei der im allgemeinen nur geringen Theilnahme des Publikums nicht den gehegten Erwartungen, und lag, wie D. Hansemann in der Sitzung des Administrationsrathes am 16. August 1841 mittheilte, die Möglichkeit vor, angesichts der vom Staate für die Vorarbeiten gewährten Unterstützung, von grofsen und angesehenen Bankhäusern Aktienzeichnungen bis zu einer beliebigen Höhe zu erlangen.

Die Vorarbeiten waren inzwischen kräftig in Angriff genommen worden. Zwischen Cöln und Dortmund untersuchte man zur Umgehung des dem Eisenbahnbau wenig günstigen bergisch-märkischen Geländes, eine zweite, wenn auch längere Linie über Düsseldorf und Duisburg, die flaches Gelände durchzog; andere noch nothwendige Abweichungen von der seiner Zeit geplanten Rhein—Weser Eisenbahnlinie östlich Dortmund, sowie eine Abzweigung nach Münster wurden gleichfalls in Betracht gezogen.

Die Wiederaufnahme des Gedankens einer Eisenbahnverbindung zwischen Rhein und Weser durch die Rheinische Eisenbahngesellschaft erregte bei den Interessenten des ehemaligen Elberfeld—Wittener Unternehmens und in den sonst betheiligten Kreisen neue Hoffnungen auf endliche Ausführung der schon so lange geplanten bergisch-märkischen Eisenbahnverbindung über Elberfeld, und es ist erklärlich, dafs man, als die in Rede stehenden Vorarbeiten dieses von neuem in Frage stellten, den Versuch machte, auf die Staatsregierung zu Gunsten der Linienwahl über Elberfeld einzuwirken. Der Staat habe seiner Zeit Einsprache erhoben, als man zur Vermeidung technischer Schwierigkeiten die Eisenbahn von

Digitized by Google

Cöln nach der belgischen Grenze an Aachen vorbeiführen und dieses nur durch eine Zweigbahn von Kornelimünster aus berühren wollte; mit Zuversicht dürften sie daher wohl erwarten, dafs auch bei den neuen Vorarbeiten zur Verbindung des Rheines mit der Weser und weiter mit der Landeshauptstadt, diejenige Gegend in der Richtungslinie der Bahn gesichert sei, die an Reichthum des Verkehrs, an Gewerbthätigkeit, Dichtigkeit der Bevölkerung u. s. w. in unserem deutschen Vaterlande unbestritten die erste Stelle einnehme. Das Interesse des Staates an der Ertragsfähigkeit der Eisenbahn müsse eine Grenze da finden, wo der etwaige Gewinn einer Privatgesellschaft, vielleicht sogar auswärtigen Aktionären zufliefsen solle. Die Staatsregierung gab hierauf die Erklärung, dafs hinsichtlich der Bahnrichtung zwischen dem Anfangs- und Endpunkte bis zur Beendigung der Vorarbeiten und Vorverhandlungen in keiner Art eine Zusicherung ertheilt oder eine anderweite Bestimmung getroffen werden solle.

Jene Vorarbeiten und Vorverhandlungen waren Ende 1841 so weit gediehen, dafs D. Hansemann sich in einem eingehenden Bericht an die Staatsregierung (April 1842) darüber aussprechen konnte; diesem war beigefügt eine durch zahlreiche Anlagen erläuterte Darstellung des Landraths von Egidy, betreffend die gewerblichen und statistischen Verhältnisse zur Beurtheilung der Frequenz auf den in Frage kommenden Konkurrenzlinien.

Es waren deren zwei untersucht worden, und zwar zur Sicherung der Unparteilichkeit durch zwei verschiedene Techniker. Sie stimmten überein zwischen Deutz und Mehlbroich (im Rheinthale, etwa 16 km nördlich Deutz) sowie zwischen Lippstadt und Minden.

Zwischen Mehlbroich und Lippstadt führte aber

die Elberfelder Linie über Hilden, Elb, Vohwinkel, Elberfeld, Hagen, Schwerte[1]) und Soest;

die Duisburger Linie über Düsseldorf, Duisburg, Dortmund, Unna und weiter über Hamm (ob besser über Soest, sollte durch die speziellen Vorarbeiten entschieden werden).

Die Kosten beider Linien waren überschläglich berechnet und man hatte nach den vorliegenden Erfahrungen die Einheitssätze so hoch angenommen, auch von vornherein nicht vorherzusehende Mehrausgaben so reichlich in Ansatz gebracht, dafs sich eine Ueberschätzung des wirklichen Bedarfes herausstellen mufste. Die Vorzüge und Nachtheile beider Konkurrenzlinien liefsen sich dahin zusammenfassen, dafs:

[1]) Liefs also Witten und Dortmund nördlich seitwärts liegen.

Digitized by Google

die Elberfelder Linie 41 km kürzer war[1]) und einen bei weitem gröfseren Verkehr erwarten durfte;

die Duisburg—Hammer Linie dagegen an Baukosten 7,5 Millionen Thaler weniger beanspruchte[2]) und bessere Steigungsverhältnisse — auf Dreiviertel ihrer Länge sogar ein der Horizontale sich näherndes Gefälle — aufweisen konnte. Der Vortheil des kürzeren Weges bei der Elberfelder Linie wurde aufgewogen durch den Umstand, dafs sie drei geneigte Ebenen in etwa 1 : 40 zu überschreiten hatte.[3])

Die Berechnungen über die Ertragfähigkeit waren nach drei verschiedenen Arten angestellt worden; konnte auch keine als einwandfrei gelten, so blieb doch immerhin gewifs, dafs in dieser Beziehung die Elberfelder Linie hinter der Duisburg—Hammer erheblich zurückstehen würde.

In den Schlufsbetrachtungen seines Berichtes kam D. Hansemann zu dem Ergebnisse, dafs die Duisburg—Hammer Linie vor der Elberfelder den Vorzug geringerer Betriebs- und Unterhaltungskosten habe; sie sei geeigneter, einen ausgedehnten Verkehr sicher und rasch zu befördern, ihre Baukosten seien niedriger; ihre Ertragfähigkeit sicherer. Dagegen überrage in staatswirthschaftlicher Beziehung die Elberfelder Linie ihre Konkurrentin soweit, dafs zu wünschen wäre, der Staat möge in höheren allgemeinen Rücksichten kein Hindernifs finden, die beträchtlichen Zuschüsse zu gewähren, ohne die diese Bahn als Unternehmung einer Gesellschaft unter den jetzigen Verhältnissen nicht ausführbar sei.

Die Entscheidung zu diesem Berichte behielt sich die Staatsregierung bis dahin vor, dafs eine bereits von ihr angeordnete technische Nachuntersuchung der einzelnen Linien an Ort und Stelle stattgefunden haben würde. Sie erklärte jedoch ihr Einverständnifs, dafs mit dem Bau der allen Konkurrenzlinien gemeinsamen Strecke Deutz—Mehlbroich begonnen werde, um wegen der weiteren Untersuchungen und Verhandlungen keine Verzögerung herbeizuführen und das laufende Jahr nicht ungenutzt zu lassen; bewilligte auch auf Antrag D. Hansemann's weitere 40 000 Thaler, die durch A. K.-O. vom 27. Mai 1842 aus der Staatskasse überwiesen wurden, und zwar als Unterstützung zur Vervollständigung der allge-

---

[1]) Die Elberfelder Linie war 240 km, die Duisburg—Hammer Linie 281 km lang.

[2]) Ausschliefslich der Kosten für das zweite Gleis und die Betriebsmittel waren berechnet für die Elberfelder Linie . . . . . 21 027 000 Thaler,
Duisburg—Hammer Linie . . 13 500 000 „ .

[3]) Eine in der Richtung von Elb auf Vohwinkel und zwei zur Ueberschreitung der Wasserscheide zwischen Wupper und Ennepe. (Der daselbst angefangene Tunnel wurde aufgegeben.) Im übrigen war die gröfste Steigung auf 1 : 300 angenommen.

Digitized by Google

meinen Vorarbeiten und als Vorschufs für die speziellen Vorarbeiten auf der Strecke Deutz—Mehlbroich.

War sonach mit einiger Sicherheit darauf zu rechnen, dafs die preufsische Regierung für das Zustandekommen des Unternehmens auch ferner fördernd eintreten werde, so schien dieses im Frühjahr 1842 durch das Verhalten der hannoverschen Regierung eine Zeitlang mehr oder weniger in Frage gestellt.

Die damaligen Verhandlungen D. Hansemanns mit jener wegen des Eisenbahnanschlusses bei Minden hatten zu keinem annehmbaren Ergebnisse geführt. Im preufsischen Interesse lag es, den Anschlufs bei Minden so angeordnet zu sehen, dafs eine zweckmäfsige Eisenbahnverbindung nicht nur in der Richtung auf Berlin über Hannover, sondern auch in der Richtung auf Bremen geschaffen wurde. Dieses beanstandete aber die hannoversche Regierung[1]) und die Folge war, dafs man preufsischerseits die Eisenbahnverbindung von Berlin nach dem Westen südlich vom Harz wieder in Aussicht nahm, deren Führung durch die thüringischen Staaten und weiter über Kassel und Warburg nach Lippstadt durch den Staatsvertrag vom 20. Dezember 1841 beschlossen war, und deren Verwirklichung zunächst von Halle bis Eisenach die verschiedenen Aktienvereine in den betheiligten Städten Thüringens eifrig betrieben. Die Führung der Rhein-Weser Eisenbahn von Lippstadt ostwärts wurde dadurch gänzlich verändert. Gleichwohl wollte die Direktion der Rheinischen Eisenbahngesellschaft sich zu dieser Aenderung verstehen; schien doch die Strecke von Lippstadt bis zur hessischen Grenze bei Haueda (Warburg) nicht gröfsere Anlagekosten zu beanspruchen, als bis zur hannoverschen Grenze bei Minden, und versprach sie etwa denselben Verkehr. Einen Vorzug behielt jene aber immer, da sie fast ebenes Gelände durchzog, und ihre Fortsetzung von Hannover über Braunschweig nach Magdeburg bereits gesichert war.

[1]) D. Hansemann, der damals persönlich zwei Monate in Hannover war, bemühte sich um eine Bahnlinie von Minden über Rehburg und Neustadt (nördlich am Steinhuder Meer vorbei) nach Hannover mit einer Abzweigung zwischen Rehburg und Neustadt, die über Nienburg und Syke nach Bremen geführt werden sollte, folgend dem seit unvordenklichen Zeiten bestehenden Strafsenzuge zwischen Hannover und Bremen. Hannover hielt aber die dadurch bedingte zweimalige Ueberschreitung der Weser und ihres Inundationsgebietes zwischen Nienburg und Bremen für zu kostspielig und zog eine mehr östliche Richtung, nur auf dem rechten Weserufer über Hudemühlen und Verden vor; Minden sollte südlich vom Steinhuder Meer über Wunstorf und Bückeburg erreicht werden. Auf diese Weise machte die Eisenbahnverbindung zwischen Minden und Bremen den beträchtlichen Umweg über Hannover, dessen Nachtheile nicht nur im preufsischen, sondern auch im hannoverschen Interesse D. Hansemann in einer eingehenden Denkschrift nachzuweisen suchte.

Digitized by Google

Eine Entscheidung der preufsischen Staatsregierung in der ganzen Angelegenheit war bis zu der am 31. Mai und 1. Juni 1842 einberufenen regelmäfsigen Generalversammlung der Rheinischen Eisenbahngesellschaft noch nicht erfolgt. D. Hansemann konnte daher nur unter Bezugnahme auf seinen Bericht vom April 1842 über seine bisherige Thätigkeit Mittheilung machen und nochmals auf die Bereitwilligkeit der preufsischen Staatsregierung hinweisen, das auch in ihrem Interesse so nothwendige Unternehmen zu unterstützen. Er berief sich dabei auf die neuesten vorstehend geschilderten Vorgänge mit dem Hinzufügen, dafs der Finanzminister die Uebernahme verschiedener bei den Festungen Deutz und Minden sowie bei den Staatschausseen durch die Bahnanlage nothwendigen Aenderungen u. s. w. auf die Staatskasse befürworten wolle, ebenso auch günstigere Bedingungen, als durch das Eisenbahngesetz festgesetzt seien.[1]) Auf Grund seiner Verhandlungen mit der hannoverschen Regierung gab er der Hoffnung Ausdruck, dafs diese doch wohl die preufsischerseits vorgeschlagene Richtung auch in ihrem eigenen Interesse im wesentlichen annehmen werde.

Die Versammlung hielt indessen die bisherigen Zusagen der Staatsregierung nicht für hinreichend, um sich mit genügender Sicherheit auf ein so gewagtes weit aussehendes Unternehmen einzulassen. Der Staat habe an der Erbauung der Eisenbahn ein dringendes Interesse, und werde sie wohl sicher auch ohne eine Dazwischenkunft der Gesellschaft herstellen; jedenfalls dürfe auf die Sache nicht eher eingegangen werden, als bis der Staat eine gleiche Behandlung beider Bahnlinien, der linksrheinischen wie der rechtsrheinischen, hinsichtlich der zu gewährenden Vortheile bestimmt zusage.

D. Hansemann bemerkte dagegen, es sei keineswegs für die Gesellschaft vortheilhaft, sich um die Sache nicht zu kümmern, und sie dem Staate ganz zu überlassen, hierdurch werde die Ausführung der Bahn in ungewisse Ferne verschoben; er habe auch stets die Basis der ursprünglichen Verhandlung festgehalten, nach der es sich um eine Ausdehnung oder Verlängerung der Rheinischen Eisenbahn handele, und entsprechend der von mehreren Seiten geäufserten Ansicht, eine Gleichstellung beider Eisenbahnen beantragt; wenn dies bis jetzt auch noch nicht nachgegeben

[1]) Die in Aussicht gestellte Befürwortung betraf:
die Emission der Aktien;
das Verhältnifs zur Postverwaltung;
die Festsetzung des Personen- und Gütertarifs und
die Besteuerung des Reinertrages der Gesellschaft.

Digitized by Google

sei, so habe doch in den bisherigen Verhandlungen u. s. w. das Wohlwollen der Staatsbehörde gegen die Gesellschaft sich bekundet.

Der Antrag D. Hansemann's, die Direktion zur Fortsetzung der Verhandlungen zu ermächtigen, wurde schliefslich gegen eine nur geringe Minderheit angenommen; es sollte aber der Generalversammlung, nicht, wie D. Hansemann gewollt hatte, dem Administrationsrathe, die Genehmigung einer zu treffenden Uebereinkunft vorbehalten bleiben.

Der Verlauf der Verhandlungen in dieser Generalversammlung regte den Widerspruch der bergisch-märkischen Interessenten von neuem an. Hatte die Einstellung der im Frühjahr 1841 kaum begonnenen Aktienzeichnung schon sehr verstimmt, da auf diese Weise einem von ihnen gebildeten Komitee[1]) jeder Einfluſs auf Förderung ihrer Interessen abgeschnitten worden war, so erfuhr nun zunächst der Bericht D. Hansemann's vom April 1842 eine scharfe Beurtheilung. Erkannte man auch die klare und freimüthige Darstellung wohl an, so vermifste man doch eine höhere unparteiische Anschauung, die die Gröfse und die Eigenthümlichkeiten des zu verhandelnden Gegenstandes richtig erfafst. Vor allem beanstandete man die Berechnung der Kosten, die in Anbetracht der vielen Ueberschätzungen gar keinen Werth habe, ferner die ermittelte Personen- und Güterfrequenz, die für die Elberfelder Linie noch viel günstigere Zahlen ergeben müsse. Mehr noch als dieses erregte aber die Erklärung in der Generalversammlung Anstofs, dafs auf eine Gleichstellung der links- und rechtsrheinischen Unternehmung hinsichtlich der vom Staate zu gewährenden Vortheile hingewirkt werden müsse.

> Hieraus ergäbe sich, dafs von dem Staate noch Opfer für das linksrheinische Unternehmen verlangt werden würden, um die rechtsrheinische Bahn zu bauen; und dafs diese Gesellschaft ohne wesentliche Vortheile für die eigene Bahn von Aachen nach Cöln den Bau der Bahn von Cöln nach Minden nicht zu vollziehen gedenke. Man könne nicht glauben, dafs der Staat solche, dem eigentlichen Zweck ganz fremde und nutzlose Opfer bringen werde.

Alle diese Einwände wurden in einer am 20. Juli 1842 zu Elberfeld abgehaltenen Generalversammlung der Aktienzeichner in Berg und Mark auf der Elberfelder Linie zur Weiterführung der Eisenbahn von Cöln nach Minden zur Sprache gebracht. Man beschlofs darauf sich zur Bildung einer Aktiengesellschaft für die Eisenbahn von Deutz über Elberfeld nach Minden zu vereinigen, unter fast denselben Bedingungen, wie sie von der

[1]) „Bergisch-märkisches Eisenbahnkomitee" in Elberfeld unter dem Vorsitze des dortigen Oberbürgermeisters von Carnap, der in dem Sinne, wie nachstehend dargestellt, in der Generalversammlung vom 20. Juli 1842 berichtete.

Digitized by Google

Rheinischen Eisenbahngesellschaft für die Verlängerung ihres Unternehmens auf dem rechten Rheinufer seiner Zeit veröffentlicht worden waren.[1])

Eine Immediateingabe sollte den König auf das inständigste bitten, den Bau der fraglichen Eisenbahn auf Staatskosten zu befehlen, oder falls dieses nicht thunlich erscheinen möchte, die Versammlung, die sich hiermit unter der Firma Rheinisch-Westfälische Eisenbahngesellschaft vereinige, zur Bildung einer Aktiengesellschaft für das genannte Unternehmen zu konzessioniren.

Die Anwesenden übertrugen ferner ihre bisherigen Aktienzeichnungen auf dieses Unternehmen und wählten zur weiteren Vertretung ihrer Interessen ein besonderes Komitee von 11 Mitgliedern.[2])

Dieser Vorgang sollte sich alsbald für die Rheinische Eisenbahngesellschaft in höchst bedenklicher Weise fühlbar machen, denn es verbreitete sich die Meinung, dafs die Verhandlungen wegen Weiterführung der Rheinischen Eisenbahn auf dem rechten Rheinufer nur den Zweck hätten, die Gesellschaft aus einer schlechten Lage zu retten. Die von der Generalversammlung am 31. Mai und 1. Juni 1842 zur Fertigstellung des linksrheinischen Unternehmens beschlossene Anleihe von $2^1/_4$ Millionen Thalern stiefs infolgedessen auf ganz unerwartete Schwierigkeiten. Das Geldpublikum schenkte den das Unternehmen verdächtigenden Angaben Gehör und Glauben, bestärkt durch den Umstand, dafs die Verhandlungen mit dem Staate sich länger, als man gedacht hatte, hinzogen, sodafs bei der Generalversammlung ein festes Ergebnifs noch nicht hatte vorgelegt werden können. So kam es, dafs die Direktion der Rheinischen Eisenbahngesellschaft bald die Unmöglichkeit einsehen mufste, ihr Anlagekapital zu erhöhen.

Etwa zur selben Zeit verbreitete sich das Gerücht, dafs der Staat beabsichtige, mit seiner Unterstützung ein alle Provinzen der Monarchie umfassendes Eisenbahnnetz herzustellen, und erhielt eine Bekräftigung durch die A. K.-O. vom 19. August 1842, die die ständischen Provinzialausschüsse zum 18. Oktober 1842 nach Berlin berief, zur Berathung verschiedener, auch die Eisenbahnfrage betreffenden Vorlagen. Es lag der Gedanke nahe, dafs das linksrheinische Unternehmen einen wichtigen Theil dieses Eisenbahnnetzes ausmachen mufste, und alsdann von der Unterstützung des Staates nicht ausgeschlossen bleiben durfte. Die be-

---

[1]) Die Aktionäre sollten an ihre Zeichnungen verpflichtet sein, wenn der Staat Zinsen von $3^1/_3$ % gewährleistete, ohne Schmälerung der Wahrscheinlichkeit auf einen gröfseren Ertrag.

[2]) Darunter den Handelsgerichtspräsident A. von der Heydt in Elberfeld, später Staatsminister.

Digitized by Google

schlossene Anleihe der Rheinischen Eisenbahngesellschaft blieb daher zunächst auf sich beruhen, und D. Hansemann nahm Veranlassung, als er in Berlin die Verhandlungen über das rechtsrheinische Unternehmen wieder aufnahm, in einer Eingabe vom 20. Oktober 1842 dem Finanzminister zu erklären, dafs die Rheinische Eisenbahngesellschaft vermöge der obwaltenden Verhältnisse nicht im Stande sei, für sich allein und durch eigene Hilfsmittel ihr Unternehmen zu vollenden, dafs also auch die Rheinische Eisenbahn ohne den Zutritt und die Unterstützung des Staates nicht hergestellt werden könne.

Der weitere Verlauf der Ereignisse in der Geschichte der Unternehmungen, die von der Rheinischen Eisenbahngesellschaft theils schon betrieben, theils noch geplant waren, ist zunächst beeinflufst durch die vorerwähnten Berathungen der im Herbst 1842 in Berlin vereinigten ständischen Provinzialausschüsse, deren Betrachtung nicht vorgegriffen werden soll. Ein gleiches ist der Fall mit mehreren damals in der Ausführung oder Vorbereitung befindlichen Eisenbahnunternehmungen der östlichen Gruppe.

Ehe hierauf näher eingegangen wird, ist noch eines Unternehmens in der westlichen Gruppe, von damals mehr untergeordneter Bedeutung zu gedenken, der Eisenbahn von Bonn nach Cöln.

Bewohner von Bonn und Umgegend hatten schon 1836 eine Eisenbahnverbindung mit Cöln angeregt, die nicht nur der Stadt Bonn, sondern auch den Ortschaften am Vorgebirge (dem Höhenzuge zwischen Rhein und Erft) eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse bringen sollte. Es bildete sich in Bonn ein Komitee, das zur Aktienzeichnung einlud; $^3/_4$ % der gezeichneten Summen sollten zu den Vorarbeiten verwendet werden. Da das Anlagekapital von 650 000 Thaler binnen kurzer Zeit in Bonn und Cöln gezeichnet wurde, so konnten die Vorarbeiten sofort in Angriff genommen werden. Man untersuchte dabei zwei Bahnlinien. Die eine, nahe dem Rheine, verband die beiden Endpunkte auf dem annähernd kürzesten Wege, eine zweite längere und kostspieligere aber voraussichtlich einträglichere ging nahe dem Vorgebirge über Roisdorf und Brühl. In Bonn sollte ein Anschlufs an den Rhein, in Cöln an die Rheinische Bahn geschaffen werden. Die Vorarbeiten waren 1837 so weit vorgeschritten, dafs sich eine Generalversammlung der Aktienzeichner über die Ausführung des Unternehmens schlüssig machen konnte. Sie wählte im Interesse der Ortschaften am Vorgebirge den längeren Weg.

Die alsbald bei der Staatsregierung beantragte Konzessionirung verzögerte sich bis nach dem Erlafs des Eisenbahngesetzes. Aber selbst als diese — das Anlagekapital war nunmehr auf 865 000 Thaler ange-

Digitized by Google

nommen — durch A. K.-O. vom 11. Februar 1841 endgültig erfolgt war, auch die Militärbehörde die Führung der Bahnlinie durch die Cölner Festungswerke bei St. Pantaleon gestattet hatte, konnte der Bau nicht in Angriff genommen werden. Meinungsverschiedenheiten zwischen der Eisenbahngesellschaft und den städtischen Behörden über die dem Bahnhofe bei Bonn zu gebende Lage, hatten bis dahin noch nicht erledigt werden können. Die städtischen Behörden sahen in dem Unternehmen eine Fortsetzung der beiden von Cöln aus nach Osten und Westen geplanten Eisenbahnen rheinaufwärts, die bei Bonn enden müsse, da eine Weiterführung nach Coblenz doch sehr unwahrscheinlich sei; berücksichtige man, dafs der Weg rheinaufwärts für den Güterverkehr von Cöln bis Bonn zu Schiff 8 Stunden erfordere, dagegen auf der Eisenbahn kaum eine Stunde, so müsse in Zukunft Bonn eine grofse Wichtigkeit für den Umschlagsverkehr erhalten, dessen Vermittlung nur durch eine Bahnhofsanlage nahe dem Rhein vor der Nordseite der Stadt in zweckmäfsiger Weise erfolgen könne. Die Eisenbahngesellschaft dagegen rechnete stark auf eine baldige Weiterführung ihres Unternehmens rheinaufwärts, wenigstens bis an das Siebengebirge und forderte für deren Vorbereitung eine Bahnhofsanlage an der Südwestseite der Stadt.

Alle Versuche, eine Einigung zwischen beiden Parteien herbeizuführen, scheiterten; erst die A. K.-O. vom 18. November 1842 machte dem Streit ein Ende. Die Anlage des Bahnhofes wurde danach an der Südwestseite der Stadt angeordnet. 1843 begann die Bauausführung.

Die ersten Unternehmungen der östlichen Eisenbahngruppe[1])

Berlin—Stettin
Berlin—Frankfurt a./O.,
Breslau—Oberschlesische Grenze,
Frankfurt a./O.—Breslau und
Breslau–Freiburg

konnten erst nach Erlafs des Eisenbahngesetzes von 1838 wieder gefördert werden.

Nur das Unternehmen Berlin—Stettin hätte schon 1837 auf eine baldige Verwirklichung rechnen dürfen, da es, seit 1836 vorläufig konzessionirt, der damals ergangenen Aufforderung, bis zum 1. Februar 1837 zwei Drittel des erforderlichen Aktienkapitals nachzuweisen und das

[1]) Es wird auch auf die im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten herausgegebene Festschrift Berlin und seine Eisenbahnen 1846—1896 hingewiesen.

Digitized by Google

Gesellschaftsstatut vorzulegen, pünktlich nachgekommen war. Aber seine endgültige Konzessionirung verzögerte sich ebenso wie die der vier anderen Unternehmungen bis in das neue Jahrzehnt. Grund dieser Verzögerung war ein langwieriges Hin- und Herverhandeln mit den Staatsbehörden über den Wortlaut des Gesellschaftsstatuts, über die mit der Postverwaltung zu treffenden Vereinbarungen u. s. w., dann aber auch der Verlauf der speziellen Vorarbeiten, bei denen man möglichst sorgfältig und vorsichtig zu Werke ging, um eine genügende Sicherheit für die Auskömmlichkeit der überschläglich berechneten Kosten zu gewinnen. Die auf Grund jener Vorarbeiten berechneten Kosten überstiegen auch thatsächlich den ersten Ueberschlag von 2 Millionen Thalern um eine halbe Million. Inzwischen waren beinahe drei Jahre seit der Aktienzeichnung verstrichen, manches hatte sich geändert, und es erschien daher billig, jedem Aktionär eine Zurücknahme oder Ermäfsigung seiner Aktienzeichnung freizustellen. Von dieser Freiheit wurde ein weitgehender Gebrauch gemacht, der die Gesammtsumme der Zeichnungen um etwa 75 % verminderte. Erneuten Anstrengungen zur Erhöhung des Aktienkapitals auf die erforderlichen zwei Drittel der zu 2 724 000 Thaler veranschlagten Bausumme (etwa 1,9 Millionen Thaler) trat die Ungunst der Zeitverhältnisse hinderlich entgegen, und die Theilnahme versagte gerade da, wo man von dem Unternehmen grofse Vortheile zu erwarten gehabt hätte; so verweigerten die Stadtverordneten Berlins fast einstimmig jede Betheiligung. Es gelang nur etwa eine Million Thaler aufzubringen. Das Komitee beantragte daher bei dem im Herbst 1839 versammelten altpommerschen Kommunallandtage eine materielle und moralische Unterstützung, die durch einstimmigen Beschlufs vom 12. Dezember 1839, der die Ausführung der Eisenbahn zu einer Angelegenheit der Provinz erhob, gewährt und durch A. K.-O. vom 3. Februar 1840 auch bestätigt wurde. Demzufolge übernahm die Provinz Pommern eine Gewährleistung der Zinsen zu 4 % auf 6 Jahre nach der Bauvollendung für die an der berechneten Bedarfssumme noch fehlenden Aktien im Betrage von 1 680 000 Thalern, Diese Gewährleistung[1]), sowie eine nochmalige Betheiligung der Stadt Stettin, die dieser durch ein Abkommen mit der Staatsregierung[2]) ermöglicht wurde, vervollständigte

[1]) Sie ist niemals beansprucht worden.

[2]) Die Stadt Stettin hatte anfangs 100 000 Thaler gezeichnet und zeichnete noch einmal eine halbe Million, die sie dadurch aufbrachte, dafs sie ein Darlehen von 450 000 Thalern aus dem Staatsschatze erwirkte, und dafür als Sicherheit 4%ige Stadtschuldscheine im Betrage von 500 000 Thalern, auf den Inhaber lautend, gab. Das landesherrliche Privilegium hierzu wurde unter Befreiung vom Stempel durch A. K.-O. vom 23. September 1840 ertheilt. An dem ganzen Aktienkapital waren nunmehr Stettin und Pommern mit zusammen 60 % betheiligt.

Digitized by Google

endlich das Aktienkapital bis zu der erforderlichen Höhe. Der Verwirklichung des Unternehmens stand nun nichts mehr entgegen. Die A. K.-O. vom 12. Oktober 1840 genehmigte das Gesellschaftsstatut und ertheilte die endgültige Konzession.

Die festgestellte Bahnlinie, etwa 135 km lang, im allgemeinen mit günstigen Neigungs- und Krümmungsverhältnissen, begann im Norden Berlins vor dem Oranienburger Thore, berührte die Städte Bernau, Neustadt-Eberswalde und Angermünde und endigte unmittelbar vor der südlichen Umwallung der damaligen Festung Stettin. Es war eine eingleisige Anlage vorgesehen, jedoch sollten die Kunstbauten und der Geländerwerb auf eine zweigleisige Anlage eingerichtet werden.

Die Bauausführung unter Leitung des damaligen Oberwegebauinspektors Neuhaus[1]) schritt rüstig vorwärts, sodafs die ersten 45 km von Berlin bis Neustadt-Eberswalde am 30. Juli 1842 dem Verkehr übergeben werden konnten. Die Fortführung machte verschiedene Abweichungen von dem ursprünglichen Bauplane nothwendig, als deren wesentlichste die Einführung der Bahn in die Festung Stettin mit einer Bahnhofsanlage nahe der Oder und eine Verkürzung der Bahnlinie innerhalb der ersten 25 km südlich Stettin zu bezeichnen sind. Erstere erforderte die Einebnung, Ergänzung und Aenderung verschiedener Festungswerke und die Herstellung eines Bollwerks längs der Oder zur Erleichterung des Verkehrs zwischen Eisenbahn und Schiffahrt. Letztere wurde durch einen gröfseren Durchstich erreicht. Die Mehrausgaben für diese und noch andere unwesentliche Abweichungen ergaben eine Anschlagsüberschreitung von 4—500000 Thalern, deren Beschaffung in der Generalversammlung vom 26. Mai 1842 beschlossen wurde. War doch durch die genannten Abweichungen eine Vermehrung des Verkehrs und eine Ersparung an den jährlichen Betriebs- und Unterhaltungskosten zu erwarten, die diesen Mehraufwand mit der Zeit hinlänglich aufwiegen mufsten.

Die genannte Generalversammluug brachte eine andere wichtige Angelegenheit gleichfalls zur Erörterung, die Fortführung des Unternehmens von Stettin nach Stargard. Die Bestimmung der Eisenbahn von Berlin nach Stettin, nicht nur den Verkehr zwischen beiden Städten zu vermitteln, sondern auch die nördlichen Theile der Provinz Westpreufsen sowie der Provinz Ostpreufsen hieran anzuschliefsen, wurde in Frage gestellt, sobald eine, Stettin nicht berührende Eisenbahn von Berlin nach Ostpreufsen zu Stande kam. War dies vorerst auch noch nicht zu erwarten, so erschien es doch gerathen, zeitig vorzubeugen, und

[1]) Später Erbauer und langjähriger Leiter der Berlin-Hamburger Eisenbahn.

Digitized by Google

den Bau einer Eisenbahn von Stettin nach Ostpreufsen durch eine Weiterführung der Berlin-Stettiner Eisenbahn nach Stargard i. P. wenigstens vorzubereiten.

Einer Begünstigung dieses Unternehmens war die Staatsregierung nicht abgeneigt, hatte sie doch schon die unentgeltliche Ueberlassung des erforderlichen Geländes in dem zu durchquerenden fiskalischen Torfmoore von Karolinenhorst, sowie einen Antheil an den etwaigen Mehreinnahmen aus ihm durch die Eisenbahnanlage bewilligt. Die Generalversammlung erkannte die Wichtigkeit dieses Unternehmens für Stettin und die Provinz Pommern voll an, versprach auch für seine Förderung nach Kräften zu wirken, behielt sich aber eine bindende Erklärung bis nach Ausführung der Vorarbeiten vor. Letztere, oder wenigstens die erforderlichen Geldmittel, sollten vom Staate erbeten werden. Wurde dieses zugesagt, gelang es auch, den vorerwähnten Mehrbedarf von 4—500 000 Thaler zu beschaffen, so war nicht nur eine baldige Fertigstellung der Berlin-Stettiner Eisenbahn, sondern auch deren Weiterführung nach Osten in absehbarer Zeit zu erwarten.

Die für das Unternehmen Berlin—Frankfurt a./O. in Aussicht genommene Richtungslinie sollte nach einem bereits 1836 ausgearbeiteten Entwurfe[1]) im Osten Berlins unmittelbar vor dem Frankfurter Thore beginnen, und auf dem rechten Spreeufer an Köpenick vorbei über Fürstenwalde und Rosengarten nach Frankfurt a./O. geführt werden. Bei Rosengarten, nur etwa 5 km östlich von Frankfurt a./O., war die hochgelegene Wasserscheide zwischen Oder und Spree zu überschreiten. Dieser Umstand machte es schwierig, die tiefliegende Stadt Frankfurt unmittelbar zu berühren; für die Lage der Endstrecke und des Endbahnhofes waren daher verschiedene Entwürfe aufgestellt, die aber sämmtlich einen Durchstich von über 1 000 m Länge bei Rosengarten und einzelne beträchtliche Steigungen daselbst nicht vermeiden konnten. Die Rücksicht auf eine künftige Fortsetzung der Eisenbahn nach Schlesien liefs angesichts dieser Unzuträglichkeiten eine andere Führung der Bahnlinie von Fürstenwalde aus in Frage kommen. Es sollte von dort erst die Spree und dann der Friedrich-Wilhelmskanal an Müllrose vorbei verfolgt und nahe der Einmündung des Letzteren in die Oder bei Brieskow nördlich nach Frankfurt a./O. und südlich nach Schlesien abgezweigt werden. Die Ueberschreitung der Wasserscheide zwischen Spree und Oder wäre hiernach an einer etwa 50 m tieferen Stelle bei Müllrose erfolgt, und die Eisenbahnverbindung von Berlin nach Schlesien um etwa 6 km abgekürzt.

[1]) Der Oberbaurath Dr. Crelle war Urheber dieses Entwurfes.

Digitized by Google

Das Anlagekapital für die etwa 80 km lange eingleisige Bahn und die Betriebsmittel war auf 2,2 Millionen Thaler berechnet, und hiervon etwa 1,9 Millionen bereits gezeichnet.

Die Gemeinnützigkeit des Unternehmens wurde aufser durch allgemeine Rücksichten mit dem Hinweise begründet, dafs es für den Mefshandel der Stadt Frankfurt a./O. von dem wesentlichsten Interesse sei. Bliebe der Verkehr mit Berlin und dem Westen auf die kostspielige Landstrafsen- und die langsame Förderung zu Wasser beschränkt, so würde das ohnehin schon als Mefsplatz übermächtige Leipzig durch die, theils ausgeführten, theils im Bau begriffenen Eisenbahnen nach dort, den Mefshandel von Frankfurt mehr und mehr abwenden. Die Eisenbahn Berlin—Frankfurt a./O. mache ferner den Anfang einer Eisenbahnverbindung mit Breslau und Oberschlesien, die bei der mangelhaften Wasserverbindung auf der Oder einzig und allein den Bedürfnissen jener an Natur- und Industrieerzeugnissen so reichen Provinz auf die Dauer entsprechen könne.

Die Prüfung einer alle diese Erörterungen enthaltenden Eingabe des Komitees durch die zuständigen Behörden, fiel für das Unternehmen günstig aus. Seine Gemeinnützigkeit wurde voll anerkannt, insbesondere in militärischer Hinsicht die Wichtigkeit einer Eisenbahnverbindung Berlins mit dem Oderübergange bei Frankfurt a./O. betont. Diese müsse auch eine möglichst direkte sein, der Vorschlag, die Bahnlinie über Müllrose zu führen, daher abgewiesen werden, um so mehr, als bei einer künftigen Fortsetzung der Bahn nach Schlesien, Frankfurt a./O. umgangen, und hierdurch in seinen Interessen empfindlich geschädigt werden würde.

Ein in diesem Sinne für die Entscheidung an Allerhöchster Stelle verfafster Bericht führte denn auch eine vorläufige Genehmigung des Unternehmens durch A. K.-O. vom 28. März 1840 herbei. Einige Monate später erfolgte durch die im Mai und Juni 1840 zusammengetretene Generalversammlung die Feststellung der Statuten, sowie die Wahl der Direktion und des Verwaltungsrathes. Der bisher nur oberflächlich bearbeitete Bauentwurf nebst Kostenanschlag erfuhr in Rücksicht auf die von der Staatsregierung gestellten Anforderungen eine sorgfältige Umarbeitung. Ein längere Zeit beim Eisenbahnbau in Amerika thätig gewesener Techniker, der Oberingenieur Zimpel war hierfür gewonnen worden. Sein Bauentwurf forderte zwar etwa eine halbe Million über den ersten Anschlag, enthielt dafür aber wesentliche Verbesserungen der Bahnlinie, besonders zwischen Berlin und Erkner (hier allerdings unter Benachtheiligung der Stadt Köpenick), sowie bei Ueberschreitung der Wasserscheide vor Frankfurt a./O. u. s. w.; auch erhielt der Berliner Bahnhof seine Lage innerhalb

Digitized by Google

der Stadtmauer[1]) südlich des Frankfurter Thores, zur Erleichterung des Verkehrs mit dem Innern der Stadt. Die Staatsregierung gab zu diesem Entwurfe ihre Zustimmung, ebenso zu der Vermehrung des Anlagekapitals, die durch Ausgabe von Prioritätsaktien bewirkt werden sollte. Die endgültige Konzession wurde durch A. K.-O. vom 15. Mai 1841 ertheilt.

Die Bauausführung begann am 1. Juni 1841 und wurde so gefördert, dafs nach etwa sechzehnmonatlicher Bauzeit die ganze Linie Ende Oktober 1842 dem Personenverkehr übergeben werden konnte; Ende Januar 1843 auch dem Güter- und Viehverkehr.

Die erste Generalversammlung der Aktionäre für das Unternehmen Breslau—Oberschlesische Grenze hatte am 3. Juni 1837 ein Direktorium von 19 Mitgliedern ernannt, dessen Thätigkeit zunächst auf eine Feststellung der Bahnlinie gerichtet war.

Nach dem ursprünglichen Plane des Bauraths Krause sollte die Bahnlinie von Breslau auf dem rechten Ufer der Oder über Karlsmarkt, Kupp, Königshuld und Malapane nach der Friedrichshütte bei Tarnowitz gehen, zwischen Naklo und Deutsch-Piekar die Wasserscheide überschreiten und längs der zum Weichselgebiete gehörigen Grenzflüsse Bryniza und Prschemscha über Myslowitz weiter gehend, hart an der galizischen Grenze bei Zabrzeg in der Nähe von Neu-Berun endigen. Abzweigungen waren vorgesehen nach Oppeln und nach Königshütte, ferner Pferdebetrieb auf eingleisiger Anlage.

Schon 1836 hatte das damalige vorbereitende Komitee eine Prüfung dieses Entwurfes durch den königl. Wasserbauinspektor von Unruh eingeleitet, dessen vorläufige Untersuchungen es zweifelhaft erscheinen liefsen, ob die Führung der Bahnlinie von Breslau bis in die Gegend von Malapane auf dem rechten Oderufer vortheilhaft sei. Eine genaue Untersuchung des in dieser Richtung liegenden Geländes auf beiden Oderufern bestätigte diesen Zweifel, und eingehende Erörterungen innerhalb des Direktoriums führten zu dem Entschlusse, von Breslau aus zunächst das linke Oderufer zu wählen, wo die bevölkerten und verkehrsreichen Städte Ohlau, Brieg und Oppeln eine höhere Ertragsfähigkeit der Eisenbahn versprachen. Die zweite Generalversammlung am 3. November 1837 billigte diesen Entschlufs.

Die Vorarbeiten erfuhren eine Stockung infolge Versetzung des Bauinspektors von Unruh. Erst 1840 kamen sie zum Abschlufs, und die am 1. Juni 1840 tagende vierte Generalversammlung beschlofs die Ausführung

[1]) Im Zuge der heutigen Warschauer Strafse.

Digitized by Google

des Unternehmens. Es erfolgte die endgültige Bildung der Aktiengesellschaft mit einem Grundkapitale von 3 Millionen Thalern. Die Eisenbahn sollte für Lokomotivbetrieb eingerichtet und zunächst eingleisig erbaut, der Grund und Boden jedoch für eine doppelgleisige Anlage erworben werden.

In einer Eingabe vom 31. Juli 1840 wurde die landesherrliche Konzession nachgesucht und die Wichtigkeit einer schleunigen Bauausführung betont, um einen baldigen Anschluſs an die österreichische Grenze bei Oswieczim, gegenüber Neu-Berun zu gewinnen, wo, wie damals in Oesterreich beabsichtigt war, die Eisenbahnen von Warschau, Krakau und Wien zusammentreffen sollten;[1]) anderenfalls könne die in Oesterreich auſserdem geplante Eisenbahnverbindung Wien—Prag—Leipzig den schlesischen Landhandel mit Galizien, Krakau und Ungarn nach dem Westen ernstlich gefährden.

Diese Eingabe erfuhr eine im allgemeinen günstige Beurtheilung;[2]) dennoch fiel die Entscheidung anders aus, als man erwartet hatte. Mehrere bedeutende Städte Oberschlesiens, u. a. Ratibor, Gleiwitz, Pleſs u. s. w. wuſsten ihrem Widerspruche gegen die Führung der Bahnlinie über Malapane und Tarnowitz einen solchen Nachdruck zu geben, daſs an maſsgebender Stelle dies nicht unberücksicht bleiben konnte. Es wurde daher die Regierung zu Oppeln beauftragt, die von beiden Parteien vorgeschlagenen Linien zu prüfen, erforderlichen Falles eine günstigere Linie in Vorschlag zu bringen. Die Erledigung dieses Auftrages hätte die Inangriffnahme der Bauausführung auf lange Zeit hinausgeschoben und hierdurch den Fortgang der Aktienzeichnung, deren bisheriges Ergebniſs ohnehin zu wünschen übrig lieſs, nachtheilig beeinfluſst. Unter so bedrohlichen Umständen entschloſs sich die Gesellschaft, die Entscheidung über die noch schwebenden Fragen nicht abzuwarten, sondern mit dem schon jetzt Erreichbaren sich vorläufig zufrieden zu stellen. Dieses Erreichbare war die Genehmigung der Strecke Breslau—Oppeln, da deren Linienführung die Regierung zu Oppeln mit einer unwesentlichen Aenderung[3]) gut hieſs, während sie zwischen Oppeln und Neu-Berun einer Führung über Kosel und Gleiwitz entschieden den Vorzug gab.

---

[1]) Die Kaiser Ferdinands-Nordbahngesellschaft war für die Eisenbahnlinie Wien—Oswieczim—Krakau konzessionirt worden.

[2]) Die Bekanntmachung vom 14. Juni 1837 zur Warnung des Publikums vor Aktienzeichnungen für höheren Orts noch nicht genehmigte Eisenbahnunternehmungen (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 867) wurde anläſslich dieser Eingabe durch ministerielle Verfügung vom 28. September 1840 zurückgenommen.

[3]) Zwischen Brieg und Oppeln über Löwen statt über Schurgast.

Digitized by Google

Die fünfte Generalversammlung am 21. Dezember 1840 beschlofs also zunächst nur die Konzessionirung der Strecke Breslau—Oppeln zu beantragen. Eine in diesem Sinne am 27. Januar 1841 eingereichte Immediatvorstellung enthielt aufserdem die Bitte, dafs der Staat sich mit einem Aktienbetrage von einer Million Thaler an dem Unternehmen für den Fall betheiligen möge, dafs die Gesellschaft die Linienführung über Kosel und Gleiwitz annähme, und den übrigen Theil des erforderlichen Baukapitals in Privatzeichnungen nachweisen könne. Diese Betheiligung des Staates wurde erbeten, da zu befürchten war, dafs ein Theil der bei der ursprünglich geplanten Linie über Malapane und Tarnowitz interessirten Industriellen und Grofsgrundbesitzer ihre Zeichnungen nun zurückziehen würden, und der Gesellschaft dadurch ein auf etwa 1 Million Thaler zu schätzender Verlust bereitet werden könne. Die Staatsregierung lehnte zwar die Betheiligung ab, stellte indessen die Konzession in Aussicht, trotzdem einige formelle Schwierigkeiten[1]) dem entgegen standen. In Anerkennung der besonderen Umstände hielt der Finanzminister es für gerechtfertigt, in diesem Falle eine Ausnahme zu machen, und beantragte an Allerhöchster Stelle, die Anlage der Eisenbahn von Breslau über Ohlau, Brieg und Oppeln durch Oberschlesien nach der Landesgrenze sowie die Bildung einer Aktiengesellschaft für diesen Zweck, vorbehaltlich der Bestimmung über die für die Strecke von Oppeln nach der Landesgrenze zu nehmende Richtung und des für die ganze Bahn erforderlichen Aktienkapitals, zu genehmigen und zu gestatten:

> dafs zuerst die Strecke Breslau—Oppeln in Angriff genommen und das Gesellschaftsstatut zur Allerhöchsten Bestätigung vorgelegt werde, sobald das für die letztgedachte Strecke berechnete Kapital von 1,47 Millionen Thalern als durch Aktienzeichnungen gesichert, nachgewiesen werden könne.

Durch A. K.-O. vom 24. März 1841 wurde dieser Antrag genehmigt. Den vorstehenden Bedingungen konnte die Gesellschaft alsbald entsprechen, und so erhielt sie die Allerhöchste Bestätigung ihrer Statuten und die Verleihung der Korporationsrechte unter der Firma: Oberschlesische Eisenbahngesellschaft durch die A. K.-O. vom 2. August 1841.

Kurz vorher war der Bau bereits in Angriff genommen worden. Er wurde kräftig gefördert, sodafs im August 1842 die Strecke Breslau—Brieg dem Verkehr übergeben werden konnte, und die Eröffnung des Verkehrs auf der ganzen Linie bis Oppeln im Laufe des folgenden Jahres

[1]) Für die vorzubehaltende Fortsetzung des Unternehmens über Oppeln hinaus fehlten die nach den Bestimmungen vom 30. November 1838 erforderlichen Vorbedingungen.

Digitized by Google

zu erwarten war, sofern es gelang, den Mehrbedarf von 300 000 Thalern, der theils durch verschiedene unvermeidliche Anschlagsüberschreitungen, theils durch den Ausfall des Betrages nicht eingelöster Aktien entstanden war, sicher zu stellen.

Dieser Gegenstand, sowie die Ergebnisse der Vorarbeiten und Verhandlungen, betreffend die Weiterführung der Eisenbahn von Oppeln zur Grenze, beschäftigte im Oktober 1842 eine aufserordentliche Generalversammlung. Für die Weiterführung standen drei Linien in Frage. Die ursprünglich geplante über Malapane und Tarnowitz, die zweite auf dem rechten Oderufer über Kandrzin bei Kosel, Gleiwitz und Schwientochlowitz nach Neu-Berun, die dritte auf dem linken Oderufer über Kosel und Ratibor nach der Grenze bei Oderberg. Es war dieser Endpunkt gewählt, weil es damals den Anschein hatte, dafs die in Oesterreich geplante Eisenbahn Wien—Krakau höchstens bis Oderberg gebaut werden würde, und man dadurch einen direkten Anschlufs wenigstens nach Wien gewinnen könnte.

Die Geländeverhältnisse und die Rücksichten auf den Verkehr innerhalb des oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenreviers sprachen für die zweite Linie auf dem rechten Oderufer, für die die Generalversammlung sich auch entschied. Das erforderliche Baukapital wurde auf 2,4 Millionen Thaler festgesetzt, und der Verwaltungsrath beauftragt, wegen Beschaffung dieses Kapitals, sowie der vorerwähnten 300 000 Thaler geeignete Mafsnahmen zu treffen. Die bisherigen Vorgänge liefsen erwarten, dafs der Staat hierbei nicht unbetheiligt bleiben werde.

Die Wahl der Linie für eine Eisenbahnverbindung zwischen Frankfurt a./O. und Breslau sollte zu vielseitigen Erörterungen Veranlassung geben, als das für dieses Unternehmen seit 1837 bestehende Komitee in Berlin seinen Antrag auf Konzessionirung nach dem Erlafs des Eisenbahngesetzes erneuerte.

Bestand darüber auch kein Zweifel, dafs in Rücksicht auf den zu erwartenden Zwischenverkehr die Bahnlinie auf dem linken Oderufer über Guben und Liegnitz geführt werden müsse, so kamen doch für die Linie zwischen den beiden letztgenannten Städten verschiedene Wünsche zur Sprache. Insbesondere waren es zwei Richtungen, die von den interessirten Städten mit Nachdruck vertreten wurden. Es bildeten sich zwei Städteverbände. Der eine, unter dem Vorsitz des Fürsten zu Karolath, mit den 8 Städten Krossen, Grünberg, Neusalz, Glogau, Züllichau, Fraustadt, Beuthen und Neustädtel erstrebte eine Linienführung möglichst nahe der Oder aufwärts bis Glogau, der andere Verband mit den 6 Städten

Digitized by Google

Guben, Sommerfeld, Sorau, Sagan, Sprottau und Primkenau, war für eine mehr nach Süden ausbiegende Bahnlinie. Das Berliner Komitee suchte vermittelnd einzutreten, und es gelang ihm, wenn auch erst nach langwierigen Verhandlungen, sich mit den beiden Verbänden dahin zu vereinigen, dafs nach genauen Vermessungen und Veranschlagungen unter den in Frage kommenden Linien eine endgültige Wahl getroffen werden sollte. Das auf diese Weise in Berlin am 16. August 1841 neu gebildete Komitee machte hiervon Ende Oktober den zuständigen Behörden Anzeige, erbat auch in einem Immediatgesuch vom 27. Dezember 1841 die Allerhöchste Protektion.

Inzwischen hatten sich für die zu wählende Richtung noch andere Gesichtspunkte geltend gemacht.

Die früher erwähnten Bestrebungen des Bauraths Krause für das Zustandekommen einer Eisenbahn von Breslau nach Berlin und Dresden[1]) waren Ende der 30er Jahre an die Oeffentlichkeit getreten, durch die Bildung einer sächsisch-schlesischen Eisenbahngesellschaft in Breslau, die aber zunächst nur einen Eisenbahnbau von dort nach Dresden betrieb. In Sachsen war diesen Bestrebungen ein oberlausitzer Eisenbahnkomitee entgegengekommen, und beide Körperschaften hatten sich im Frühjahr 1841 zur Ausführung eines Eisenbahnunternehmens vereinigt, das Breslau mit Dresden über Liegnitz, Bunzlau, Görlitz, Löbau und Bautzen verbinden sollte. Die beiden Staatsregierungen hatten dieses Unternehmen vorläufig genehmigt: Preufsen durch A. K.-O. vom 14. Mai 1841. Die Anlagekosten waren überschläglich auf 8 Millionen Thaler berechnet, von denen $4^1/_2$ Millionen auf Sachsen und $3^1/_2$ Millionen auf Preufsen fielen. Die im Juni 1841 ausgeschriebene Aktienzeichnung hatte nicht den erwarteten Erfolg. Dieses regte die Wiederaufnahme des Krause'schen Gedankens an, dessen Verwirklichung möglich erschien, wenn man von Breslau über Liegnitz bis Bunzlau die von der sächsisch-schlesischen Eisenbahngesellschaft geplante Linie verfolgte und von hier nach Berlin über Guben und Frankfurt a./O., nach Dresden über Görlitz abzweigte.

Zur Förderung eines solchen Unternehmens bildete sich in Berlin Ende 1841 eine niederschlesische Eisenbahngesellschaft; sie wählte die Linie Guben—Sorau—Sagan—Bunzlau—Liegnitz, beabsichtigte auch die Festung Glogau mit einer später bis nach Posen zu verlängernden Zweigbahn zu berühren, und erbat in einer Eingabe vom 9. Dezember 1841 eine vorläufige Konzession.

Es konkurrirten somit Ende 1841 an der Eisenbahnverbindung Frankfurt a./O.—Breslau, das neugebildete Berliner Komitee und die nieder-

[1]) Siehe Archiv für Eisenbahnwesen Jahrgang 1896 S. 864.

Digitized by Google

schlesische Eisenbahn Gesellschaft, die ihren Sitz im Laufe des Jahres 1842 nach Breslau verlegte.

Eine Allerhöchste Entscheidung in dieser Angelegenheit erfolgte durch die A. K.-O. vom 7. Januar 1842 und zwar zu Gunsten der letzteren, deren Projekt den verschiedenen Bestrebungen am meisten zu entsprechen schien. Es sollte aber auch auf eine Vereinigung mit dem Berliner Komitee hingewirkt werden. Dieses wurde dementsprechend beschieden und der niederschlesischen Eisenbahn Gesellschaft aufgegeben, das nach den technischen Vorarbeiten erforderliche Aktienkapital und dessen Sicherung durch bindende Aktienzeichnung bis zum 7. Januar 1843 nachzuweisen. (A. K.-O. vom 17. März 1842.)

Bis zum Herbst 1842 war die angestrebte Vereinigung mit dem Berliner Komitee anscheinend nicht gelungen; wie zur selben Zeit im Westen der Monarchie, war auch hier der Widerstreit der Interessen zu grofs, immer mehr schwand die Wahrscheinlichkeit, dafs zu dem festgesetzten Termine das erforderliche Aktienkapital, das einschliefslich der inzwischen noch in den Plan aufgenommenen Seitenlinie über Görlitz nach der sächsischen Grenze etwa 12 Millionen Thaler betrug, sich würde nachweisen lassen. Sollte die in Rede stehende wichtige Eisenbahnverbindung in absehbarer Zeit verwirklicht werden, so mufste der Staat eingreifen, was, wie die späteren Betrachtungen zeigen werden, auch wirklich geschah.

Das für das Breslau—Freiburger Unternehmen seit 1836 in Breslau gebildete Komitee[1]) war mit seinen Vorarbeiten, Kostenanschlägen u. s. w. erst im Frühjahr 1841 so weit, dafs zur Bildung einer Aktiengesellschaft geschritten werden konnte. Die Anlagekosten waren auf 2 Millionen Thaler berechnet, die bei den zunächst unter der Hand betriebenen Aktienzeichnungen binnen kurzer Zeit fast bis zur Hälfte gezeichnet wurden. Am 2. Juni 1841 trat die erste Generalversammlung zusammen und wählte ein neues Komitee, das die Bildung der Aktiengesellschaft und die Aufbringung der noch erforderlichen Geldmittel übernehmen sollte. An die Staatsregierung ging ein Antrag auf Ertheilung der Konzession.

Die Bahnlinie wendete sich von Breslau (Nikolaivorstadt) aus in einer mäfsigen Steigung über Canth und Ingramsdorf dem Gebirge zu, und erreichte in der Nähe von Jauernik einen Punkt, der von den gewerbreichen Städten Striegau, Schweidnitz und Freiburg etwa gleich weit entfernt, zum Ausgang von Abzweigungen dorthin sich besonders eignete. Die Abzweigungen nach Schweidnitz und Freiburg wurden zunächst beschlossen, auch bei der Wahl der Linien nach diesen vorläufigen Endpunkten auf

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 864.

Digitized by Google

die später vielleicht erforderlichen Fortsetzungen Rücksicht genommen. In Breslau war die unmittelbare Verbindung mit der Oder vorgesehen.

Die Gesammtlänge der Bahn, einschliefslich der Zweigbahn nach Schweidnitz, betrug 64 km. Während von Breslau bis zur Verzweigung bei dem Bahnhofe Königszelt die gröfste Steigung noch unter 1:300 blieb, mufste von hier bis Freiburg in eine Steigung von nahezu 1:200 übergegangen werden. Da aber zu erwarten war, dafs die schweren Güterzüge mit Kohlen, Erzen u. s. w. in der Hauptsache die Richtung auf Breslau, also bergab, nehmen würden, so fiel dieser Uebelstand weniger ins Gewicht.

Die Gemeinnützigkeit des Unternehmens erschien nicht zweifelhaft, und so erfolgte durch A. K.-O. vom 9. Oktober 1841 die Ertheilung einer vorläufigen Konzession.

Da eine nochmalige Prüfung des Bauentwurfes die Zulässigkeit verschiedener Vereinfachungen und dadurch einer Kostenermäfsigung auf 1,5 Millionen Thaler ergab, so wurde diese Summe, die bis zum Februar 1842 vollständig gezeichnet war, auf Beschlufs der am 16. und 17. März 1842 tagenden zweiten Generalversammlung als Anlagekapital in dem Gesellschaftsstatut festgesetzt und dieses zur höheren Bestätigung vorgelegt.

Inzwischen begann die Bauausführung; die Ende Mai 1842 eingeforderte Einzahlung der ersten 10 % geschah vollständig, nicht eine Aktie blieb damit zurück. Es war daher zu erwarten, dafs die baldige Vollendung des Unternehmens, dessen endgültige Konzessionirung unter der Firma: Breslau — Schweidnitz — Freiburger Eisenbahn erst im Februar 1843 erfolgte, gesichert sein werde.

Im Herbst 1842 sehen wir hiernach in Preufsen eine von Oberschlesien über Berlin nach Stettin sowie nach dem Westen durchgehende Eisenbahnlinie in einzelnen Theilstrecken als Privatunternehmungen theils vollendet und im Betriebe, theils in der Ausführung oder Vorbereitung begriffen. Nur wenige, wie Berlin—Potsdam, Magdeburg—Leipzig, Düsseldorf—Elberfeld und Berlin—Frankfurt a./O. waren aus eigener Kraft vollendet worden, oder konnten, wie z. B. Magdeburg–Halberstadt, darauf rechnen, ohne fremde Hilfe dieses Ziel zu erreichen. Bei allen übrigen war es theils zweifelhaft, theils, und gerade bei den wichtigsten und längsten Theilstrecken in Westfalen, Thüringen[1]) und Schlesien, stand es

[1]) Die von Halle aus nach dem Westen seit Ende 1841 durch die thüringischen Staaten geplante Eisenbahn konnte bis zum Herbst 1842 nur wenig gefördert werden, da die eingeleiteten Aktienzeichnungen bis dahin nur ungünstige Ergebnisse aufzuweisen hatten. Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 37.

Digitized by Google

mehr oder weniger fest, dafs die erforderlichen Anlagekosten aus Privatmitteln allein nicht gedeckt werden konnten; die Vollendung der in der Ausführung oder Vorbereitung befindlichen Theilstrecken war daher nicht abzusehen.

Das allgemeine Landesinteresse forderte aber nicht nur diese Vollendung, und zwar in möglichst kurzer Zeit, sondern mufste auch auf die Schaffung eines weiter verzweigten Eisenbahnnetzes gerichtet sein.

In welcher Weise und in welchem Umfange hierbei der Staat mit seinen Mitteln helfend einzutreten habe, wurde in den schon erwähnten Berathungen der ständischen Provinzialausschüsse im Herbst 1842 eingehend erörtert.

Diese Berathungen, ihre Vorgeschichte, ihr Verlauf, ihre Ergebnisse und nächsten Folgen werden Gegenstand späterer Betrachtungen sein.

Digitized by Google

Die unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen im Königreich Sachsen für das Jahr 1895.[1]

1. Längen.

Am Jahresschlufs 1895 betrug für die königlich sächsischen Staatseisenbahnen

die Eigenthumslänge[2] . . . . . 2 699,26 km,
„ Betriebslänge[3] . . . . . 2 755,68 „
davon waren zwei- und mehrgleisig . 808,81 „.

Als Nebenbahnen wurden 971,83 km betrieben, davon 327,42 km schmalspurig.

Die Gesammtlänge von 2 755,68 km besteht aus 29,35 % zweigleisigen Strecken, 35,38 % eingleisigen Vollbahnen, 23,39 % eingleisigen Nebenbahnen und 11,88 % Schmalspurbahnen.

Die Betriebslänge im mittleren Jahresdurchschnitte berechnet sich für die sächsischen Staatsbahnen zu

2 752,66 km für den Güterverkehr und
2 705,03 „ „ „ Personenverkehr.

---

[1]) Vergl. Statistik für 1894, Archiv 1896 S. 303 u. ff.

Die nachstehenden Mittheilungen sind dem von der königl. sächsischen Regierung veröffentlichten Jahresberichte entnommen: Statistischer Bericht über den Betrieb der unter königl. sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen, mit Nachrichten über den Eisenbahnneubau im Jahre 1895. (Hierzu eine Uebersichtskarte vom Bahnnetze, sowie zwei graphische Darstellungen). Herausgegeben vom königl. sächsischen Finanzministerium. Dresden, Juli 1896.

[2]) Hiervon liegen 259,15 km im Auslande.

[3]) Nach Abzug von 12,63 km verpachteten eigenen und Zurechnung von 42,81 km gepachteten und 0,80 km mitbenutzten fremden Strecken.

Digitized by Google

Die Betriebslänge der unter Staatsverwaltung stehenden Privateisenbahnen betrug 126,09 km, davon 66,34 km für Personen- und Güterverkehr (darunter 26,61 km im Vollbetrieb) und 59,75 km Kohlenzweigbahnen und Bahnen für nicht öffentlichen Verkehr.

Aufserdem sind noch 180,38 km Privatgleise vorhanden.

Die Länge der unter königl. sächsischer Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen betrug hiernach am Jahresschlufs 1895 zusammen 2939,75 km, davon lagen im Königreich Sachsen 2572,91 km (einschl. 59,94 km Privatbahnen unter Staatsverwaltung).

Im Königreich Sachsen liegen noch 158,31 km Bahnen unter fremder Verwaltung.

Die Gesammtlänge der im Königreich Sachsen betriebenen Bahnen betrug Ende 1895 = 2731,16 km, d. i. durchschnittlich auf je 100 qkm Fläche = 18,22 km.

2. Bau- und Anlagekapital.

Es betrug am Jahresschlusse für die Staatseisenbahnen:

		1894	1895
das Baukapital überhaupt	ℳ	795 974 170	819 834 764
für 1 km mittlere Eigenthumslänge	„	294 886	294 624
„ Anlagekapital	„	737 196 331	761 331 818
für 1 km Bahnlänge	„	273 111	273 600
„ mittlere Anlagekapital (durch den Betriebsüberschufs zu verzinsen)	„	736 787 967	756 536 880
für 1 km mittlere Eigenthumslänge	„	273 265	275 494

Das gröfste Anlagekapital für 1 km durchschnittliche Eigenthumslänge mit 675 406 ℳ entfiel auf die Linie Leipzig — Dresden (mit Grofsenhain—Priestewitz) und mit 779 097 ℳ für die Linie Bodenbach—Dresden.

Das Durchschnittskapital für 1 km betrug:

		1894	1895
für Vollspurbahnen	ℳ	299 414	298 849
„ Schmalspurbahnen	„	82 568	84 261
überhaupt	„	273 111	273 600

Digitized by Google

Bei den von der Staatsverwaltung betriebenen Privateisenbahnen betrug in 1895:

Für die Bahnlinien	Anlage-(Aktien-)kapital ℳ	Baukapital	
		im ganzen ℳ	durchschn. für 1 km Bahnlänge ℳ
Altenburg—Zeitz . . . 25,28 km (Vollspur) .	8 610 000	6 579 308	260 257
Zittau—Reichenberg . . 26,61 „ („) .	11 250 000	10 891 683	409 308
Zittau-Oybin-Jonsdorf 14,15 „ (Schmalspur)	1 600 000	1 600 000	110 727

8. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Am Jahresschlusse waren bei den Staats- und Privatbahnen an Betriebsmitteln vorhanden und wurden geleistet:

Es waren vorhanden	bei den Staatsbahnen		Privatbahnen (im Staatsbetrieb)	
	1894	1895	1894	1895
Lokomotiven . . . . . Stück	1 042	1 063	20	21
Personenwagen . . . . . „	2 713	2 802	48	49
darin Plätze . . . . . Anz.	105 172	109 730	1 877	1 896
Güterwagen:				
(mit Gepäckwagen) . . Stück	25 218	25 621	859	869
mit Tragfähigkeit (Ladegewicht) . . . . . t	245 690	251 000	8 660	8 780
Geleistet wurden:				
a) von Lokomotiven:				
Nutzkm . . . . . km	25 883 320	26 762 372	449 181	455 839
Lokomotiv- u. Rangirkm „	38 720 865	40 185 587	755 378	763 534
b) von den Wagen:				
auf eigener Bahn . . Achskm	859 473 700	899 699 694	11 724 112	12 269 305
auf fremden Bahnen:				
durch eigene Personenwagen . . . . . „	16 220 193	14 926 920	330 252	340 488
durch eigene Güterwagen . . . . . „	201 516 851	221 196 084	6 538 958	7 009 338

Digitized by Google

Auf 1 km der unter Staatsverwaltung stehenden Staatseisenbahnen entfallen durchschnittlich an Betriebsmitteln:

		1894	1895
Lokomotiven	Anz.	0,37	0,38
Personenwagenachsen	„	2,13	2,18
„ plätze	„	38,59	39,69
Zugführer- und Gepäckwagenachsen . .	„	0,35	0,37
Güterwagenachsen	„	18,19	18,37
Gepäck- und Güterwagen, Ladegewicht	t	89,608	89,207

Die Anschaffungskosten der Betriebsmittel der Staatseisenbahnen betrugen in 1895 durchschnittlich auf 1 km Betriebslänge rund 44 174 ℳ, davon entfielen:

auf Lokomotiven und Tender . 16 818 ℳ (= 38,17 %),
„ Personenwagen . . . . . 6 508 „ (= 14,51 „),
„ Gepäck und Güterwagen . . 20 848 „ (= 47,32 „).

Auf sämmtlichen von der Staatsverwaltung betriebenen Bahnen wurden (ohne die Bauzüge) in 1895 zusammen 748 054 Züge abgelassen mit einer durchschnittlichen Wegelänge von 36,08 km.

Von den bewegten Personen und Güterwagen wurden durchschnittlich:

	die Personenwagenplätze benutzt		das Güterwagenladegewicht belastet	
	1894	1895	1894	1895
	in Prozenten			
bei den Staatsbahnen	21,92	21,36	42,86	43,20
„ der Altenburg-Zeitzer Bahn	21,97	22,23	51,39	52,28
„ „ Zittau-Reichenberger Bahn . .	27,91	28,04	40,61	40,91
„ „ Zittau-Oybin-Jonsdorfer Bahn .	32,97	34,90	17,36	19,36

Bei den Staatsbahnen ist im Jahre 1895 gegen das Vorjahr die durchschnittliche Ausnutzung der bewegten Personenwagenplätze um

Digitized by Google

0,59 % gefallen und die durchschnittliche Ausnutzung der Güterwagen um 1,93 % gestiegen.

Die Zunahme der Ausnutzung des bewegten Ladegewichts, wie solche seit einer Reihe von Jahren (1878—1889) stattgefunden hat, wirkte dem Sinken des Durchschnittsertrages auf 1 t Gut entgegen.

Jahr	Durchschnittliche Belastung jeder bewegten Güterwagenachse t		Ertrag auf 1 t und 1 km ₰		Ertrag auf 1 Güterwagenachskm ₰
1878	1,657	×	5,204	=	8,623
1879	1,685	×	5,131	=	8,646
1880	1,741	×	5,099	=	8,877
1881	1,745	×	5,104	=	8,906
1882	1,767	×	5,146	=	9,093
1883	1,793	×	5,123	=	9,186
1884	1,810	×	4,889	=	8,849
1885	1,840	×	4,795	=	8,823
1886	1,912	×	4,629	=	8,851
1887	1,962	×	4,598	=	9,021
1888	2,021	×	4,529	=	9,153
1889	2,106	×	4,401	=	9,269
1890	2,067	×	4,409	=	9,113
1891	2,066	×	4,445	=	9,183
1892	2,065	×	4,164	=	9,219
1893	2,095	×	4,416	=	9,252
1894	2,070	×	4,511	=	9,338
1895	2,139	×	4,305	=	9,626

Der Rückgang des Erträgnisses auf 1 Güterwagenachskm im Jahre 1884 ist durch die in jenem Jahre allgemein eingetretene Frachtermäfsigung entstanden.

Die geförderte Rohlast für jede bewegte Achse betrug:

	1894	1895
bei den Personenwagen . . . . . t	4,49	5,07
„ „ Gepäck- und Güterwagen . . . „	4,91	5,04

Digitized by Google

4. Finanzielle Ergebnisse.

A. Staatseisenbahnen:

Es betrug:		1894	1895
die Gesammteinnahme	ℳ	93 699 196	99 782 179
durchschnittlich auf 1 km Bahnlänge	„	34 039	35 930
„ „ 1 Nutzkm	„	3,627	3,728
„ „ 1 Wagenachskm	„	0,109	0,111
die Ausgabe	„	62 153 565	65 622 824
durchschnittlich auf 1 km Bahnlänge	„	22 579	23 630
„ „ 1 Nutzkm	„	2,406	2,452
„ „ 1 Wagenachskm	„	0,072	0,073
der Ueberschufs	„	31 545 631	34 159 355
durchschnittlich auf 1 km Bahnlänge	„	11 460	12 300
„ „ 1 Nutzkm	„	1,221	1,276
„ „ 1 Wagenachskm	„	0,037	0,038
In Prozenten des mittleren Anlagekapitals	%	4,282	4,515

Gegen das Vorjahr haben sich in 1895:

die Einnahmen . . . um 6,492 % vermehrt,
„ Ausgaben . . . „ 5,582 „ „ ,
der Ueberschufs . . „ 8,286 „ „ .

Das Verhältnifs der Ausgabe zur Roheinnahme betrug:

in 1895 . . . . 65,766 %,
dagegen „ 1894 . . . . 66,233 „ .

Von der Gesammtausgabe entfallen auf die einzelnen Verwaltungszweige:

		1894	1895
auf allgemeine Verwaltung	%	8,573	8,635
„ Bahnverwaltung	„	23,509	24,712
„ Transportverwaltung:			
äufseren Bahnhofsdienst	„	14,551	14,389
Expeditionsdienst	„	11,900	11,798
Zugbegleitungsdienst	„	8,624	8,328
Zugbeförderungsdienst	„	32,843	32,138
zusammen	%	100,00	100,00

Digitized by Google

Von der Gesammteinnahme entfielen:		1894	1895
auf Personen- und Gepäckverkehr . .	ℳ	29 534 477	30 530 666
in Prozenten	%	31,521	30,597
„ Güterverkehr	ℳ	59 145 225	63 853 941
in Prozenten	%	63,122	63,993
durchschnittlich auf 1 km Bahnlänge:			
im Personen- und Gepäckverkehr .	ℳ	10 918	11 190
„ Güterverkehr	„	21 487	22 993

B. Von der Staatsverwaltung betriebene Privatbahnen:

Es betrugen in 1895			Altenburg—Zeitz (25,28 km)	Zittau—Reichenberg (26,61 km)	Zittau—Oybin—Jonsdorf (14,45 km)
			(Vollspur)		(Schmalspur)
Einnahme	auf 1 km Bahnlänge durchschnittlich	ℳ	44 072	33 125	6 696
Ausgabe		„	22 129	29 733	5 537
Ueberschuss		„	21 943	3 392	1 159
Verzinsung des Baukapitals		%	8,43	0,83	1,05
Ertrag für 1 Personenkm		₰	2,98	3,16	3,78
„ „ 1 Güterkm		„	6,39	5,74	12,03

5. Verkehr.

		Staatsbahnen		Privatbahnen (im Staatsbetrieb)	
		1894	1895	1894	1895
Befördert wurden:					
Reisende	Anz.	40 272 744	42 280 765	1 176 616	1 255 009
Güter (Eil- und Frachtgut)	t	17 760 027	19 410 627	852 856	925 197
Die Reisenden legten zurück:					
Personenkm	km	920 305 589	952 835 908	15 131 023	16 063 802
durchschnittl. jede Person .	„	22,85	22,54	12,9	12,9
Die Güter haben zurückgelegt:					
Tonnenkm	tkm	1 234 212 743	1 339 192 274	15 418 269	16 579 180
durchschn. jede Tonne Gut	km	69,49	68,99	18,1	17,9
Es sind dabei eingekommen:					
auf 1 Person und km . . .	₰	3,11	3,10	—	—
„ 1 t und km	„	4,51	4,50	—	—

Digitized by Google

Nach den Wagenklassen vertheilen sich die Reisenden und die Einnahmen im Personenverkehr in 1895 wie folgt bei den Staatseisenbahnen:

Es kamen 1895	Reisende	durchschnittliche Einnahme	
	in Prozenten der Gesammtzahl %	auf jede Person ℳ	auf jedes Personenkm ₰
auf die I. Klasse	0,19	6,53	7,78
„ „ II. „	7,97 [1])	1,81	4,36
„ „ III. „	71,71 [1])	0,66	3,04
„ „ IV. „	20,13	0,33	1,92
„ Militär	—	0,63	1,50
überhaupt . . .	100,00	0,70	3,10
dagegen in 1894	—	0,71	3,11

Es betrug 1895	durchschnittliche Einnahme für		Fahrt einer Person
	1 Person ℳ	1 Personenkm ₰	km
in Schnellzügen	3,35	4,74	70,65
„ gewöhnlichen Zügen	0,58	2,85	20,41
überhaupt . . .	0,70	3,10	23,54

Für den Güterverkehr der Staatseisenbahnen ergeben sich an Frachteinnahmen in 1895 (gegenüber 1894):

durchschnittlich für die Tonne Gut . . . 3,11 ℳ (3,13 ℳ in 1894),
„ „ das Tonnenkilometer . 4,50 ₰ (4,51 ₰ „ 1894).

Der stärkste Personenverkehr des Jahres 1895 fiel auf den Monat Juni mit 4 579 770 Personen und einer Fahrgeldeinnahme von 3 523 557 ℳ. Im Güterverkehr kam die gröfste beförderte Last auf den Monat Oktober mit 1 889 303 t und einer Frachteinnahme von 6 037 042 ℳ.

Die Verkehrsschwankung betrug im Personenverkehr 63,54 %, im Güterverkehr 30,76 %.

[1]) Mit Militär.

Digitized by Google

Die durchschnittliche tägliche Transportleistung der königl. sächsischen Staatseisenbahnen ergab:

		1894	1895
Personen	Anzahl	110 336	115 838
Einnahme davon	ℳ	78 557	80 961
Güter	t	48 658	53 180
Einnahme davon	ℳ	157 069	169 646

Die Gesammteinnahme für alle Transporte (nach Abzug der Rückerstattungen) betrug:

in 1894 = 86 534 985 ℳ oder durchschnittlich für den Tag 237 082 ℳ,
„ 1895 = 92 098 188 „ „ „ „ „ „ 252 324 „ .

Ueber den Gesammtkohlenverkehr auf den sächsischen Staats- und mitverwalteten Privatbahnen ergeben sich für 1895, gegenüber 1894 die nachstehenden Zahlen:

		1894	1895
Zahl der beförderten Tonnen (Stein- und Braunkohlen)	t	8 497 769	9 357 038
davon blieben im eigenen Bahnbereiche	%	80,44	80,46
auf Steinkohlen kamen	„	43,50	43,01
„ Braunkohlen kamen	„	56,50	56,99
Auf den sächsischen Staatsbahnen allein sind befördert an Kohlen	t	8 059 815	8 964 387
Zahl der zurückgelegten Tonnenkm	tkm	551 676 967	615 510 221
Durchschnittlicher Weg einer Tonne Kohlen	km	68,45	68,66

Die Bedeutung des Kohlenverkehrs im Güterverkehre betrug in 1895 nach Gewicht und Transportlänge in Prozenten:

bei den Steinkohlen . . . 16,33 % (davon auf Sachsen 13,51 %)
„ „ Braunkohlen . . 29,63 „ („ „ Böhmen 26,72 „)
überhaupt 45,96 %.

Digitized by Google

6. Unfälle.

Es wurden beim Betriebe insgesammt:	1895	
	getödtet	beschädigt
a) unverschuldet:		
Reisende	8	58
Bahnbeamte und Arbeiter	3	26
dritte Personen	—	2
b) durch eigene Schuld des Betroffenen:		
Reisende	1	6
Bahnbeamte und Arbeiter	33	190
dritte Personen	9	14
zusammen . .	54	296
dagegen in 1894	33	287

7. Beamte.

Am Jahresschlusse waren beschäftigt:	1895	
	Anzahl	in %
bei der allgemeinen Verwaltung	554	4,54
„ „ Bahnunterhaltung	2 284	18,70
„ „ Transportverwaltung	9 035	73,97[1])
„ „ Werkstättenverwaltung	284	2,32
„ Neubauten	57	0,47
zusammen . .	12 214	100,00
dagegen in 1894	12 100	—

Es kommen durchschnittlich in 1895 auf jeden Beamten:
der Bahnunterhaltung 2,306 km Gleislänge,
des exekutiven Maschinendienstes 23 005 Lokomotiv- und Rangirkm,
„ Fahrdienstes (Zugbegleitung) 409 690 Wagenachskm.

Von den Beamten der Stationen und Haltestellen kommen durchschnittlich in 1895:
auf jedes km Bahn 1,7 Beamte (1,8 im Vorjahre).

[1]) Von obigen 73,97 % kommen auf Stationsdienst . . . . . 40,92 %,
„ Telegraphendienst . . . . 0,25 „,
„ Fahr- und Maschinendienst . 32,80 „.

Digitized by Google

Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Geschäftsjahre 1895.[1]

Im Betriebsjahr 1895 wuchs das von der k. k. Generaldirektion der Staatsbahnen verwaltete Bahnnetz, — das mit Schlufs des Jahres 1894 eine Betriebslänge von 8 434,141 km hatte, — durch Neueröffnungen und Verstaatlichungen[2]) auf 8 902,236 km und hat sich gegen das Vorjahr um 469,018 km, d. h. um 5,27 % vergröfsert.

Für die Strecke Laibach—Divaca, deren Länge (100,589 km) in vorstehender Gesammtlänge nicht einbezogen ist, besteht ein Péageverhältnifs mit der Südbahngesellschaft.

Aufserdem führt die k. k. Generaldirektion die Oberaufsicht über den Betrieb der steiermärkischen schmalspurigen Lokalbahn Unzmarkt—Mauterndorf (76,119 km Betriebslänge).

Im Bau und zu bauen verblieben 578,3 km.

Von der Betriebslänge entfielen auf Staatsbahnen 7 946,964 km und auf für fremde Rechnung betriebene Lokalbahnen 955,322 km. Doppelgleisig waren 866,403 km Staatsbahnen (11,1 %).

Die Betriebslänge im mittleren Jahresdurchschnitte betrug für 1895 8 825,535 km (davon 7 936,908 km Staatsbahnen).

Die Baulänge stellte sich in 1895 auf 8 751,895 km (darunter 7 818,764 km Staatsbahnen).

Der Gesammtbauaufwand für die Staatseisenbahnen belief sich Ende 1895 (für 7 287,286 km Baulänge) auf 1 066 094 386 fl. oder für 1 km Baulänge auf 146 295 fl.

---

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 66 u. ff. Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Geschäftsjahre 1894.

Die nachstehenden Angaben sind dem amtlichen Verwaltungsbericht der k. k. österreichischen Staatsbahnen für das Geschäftsjahr 1895 (mit Uebersichtskarte) Wien 1896 entnommen.

[2]) In das Eigenthum des Staates gingen über: Mährische Grenzbahn, Böhmische Westbahn, Mährisch-Schlesische Zentralbahn und die Linie Laibach—Stein. Aufserdem sind mehrere Lokalbahnen in den Staatsbetrieb übernommen.

Digitized by Google

Die Anzahl des ständigen Personals betrug:

	Beamte und Anwärter	Unterbeamte	Diener	Wächter	Zusammen
Ende 1895	6 327	3 938	16 812	6 778	33 850
dagegen Ende 1894 .	5 749	3 711	9 227	6 117	24 804
mithin Zuwachs . .	+578	+222	+7 585	+661	+9 046

Der Stand der Fahrbetriebsmittel stellte sich für das Gesammtnetz in 1895 wie folgt:

		überhaupt	auf 1 km Betriebslänge	im Jahresdurchschnitt
an Lokomotiven	Stück	1 875	0,213	1 824
„ Personenwagen	„	4 435	0,504	4 366
„ Post- und Gepäckwagen .	„	1 296	0,147	1 253
„ Güterwagen	„	35 483	4,033	35 460
„ Wagen zusammen . . .	„	41 214	4,684	41 079

Die Leistungen der Fahrbetriebsmittel ergaben für das Gesammtnetz:

Beim Zugverkehr	1894[1])	1895	Zunahme (gegen 1894)
Durchschnittl. Betriebslänge[2]) . . . . . km	8 645,028	8 825,535	+ 180,507 = +2,1 %
Anzahl der gefahrenen Züge . . . . . Anz.	730 679	751 216	+ 20 537 = +2,8 „
Zurückgelegte Zugkm . „	44 939 963	46 063 681	+ 1 123 718 = +2,5 „
Geleistete Rohtonnenkm „	9 966 700 200	10 257 441 700	+290 741 500 = +2,9 „
Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge entfallen:			
an Zugkm . . . . . „	5 198,3	5 219,3	+ 21,0 = +0,4 „
„ Rohtonnenkm . . „	1 152 882	1 162 246	+ 9 364 = +0,8 „

[1]) Mit Böhmischer Westbahn und Mährisch-Schlesischer Zentralbahn.
[2]) Ohne Lokalbahn Unzmarkt—Mauterndorf.

Digitized by Google

Die Gesammtleistung der Wagen betrug für das Gesammtnetz in 1895 1 777 727 270 Achskm, darunter 1 207 526 336 Achskm in Güterzügen.

Von eigenen Wagen wurden auf eigener und fremder Bahn überhaupt 1 790 415 416 Achskm geleistet, darunter 1 285 912 124 Achskm von Güterwagen.

Die durchschnittliche Anzahl der Wagenachsen eines Zuges betrug in 1895 = 39 Achsen (bei Güterzügen 69 Achsen) und die durchschnittliche Rohlast eines Zuges stellte sich auf 222,7 t (für Güterzüge auf 408,7 t).

Die Gesammteinnahmen (Ordinarium und Nebendienste) aus dem Staatseisenbahnbetriebe ergaben:

in 1895	95 244 583 fl.
„ 1894	86 597 174 „
mithin in 1895 mehr . . .	8 647 409 fl. = rund 10 %

Von der Gesammteinnahme entfallen (in Prozenten):	1894	1895
auf Personenverkehr . . . . . %	24,43	25,03
„ Gepäckverkehr . . . . . „	1,44	1,41
„ Eilgutverkehr . . . . . „	2,91	2,84
„ Frachtgutverkehr . . . . . „	66,23	65,39
zusammen auf Transporteinnahmen „	95,01	94,67
ferner auf sonstige Einnahmen*) . . „	4,99	5,33
*) davon kommen:		
auf Vergütung aus dem Lokalbahnbetriebe . . . . . „	1,85	1,90
„ Einnahmen aus Salzgeschäften . „	1,39	1,07

Die Transporteinnahmen des Gesammtnetzes sind (bei einer Zunahme der durchschnittlichen Jahresbetriebslänge um 453,535 km = 6,06 %)

von	82 280 580 fl. im Jahre 1894
auf	90 163 848 „ „ „ 1895
somit um	7 883 268 fl., d. h. um 9,58 % gestiegen.[1])

[1]) Darunter 2 547 052 fl. (3,10 %) als Zuwachs an Transporteinnahmen auf den älteren Staatsbahnlinien.

Digitized by Google

Von dem Mehrertrag gegenüber 1894 entfallen:

auf Personenverkehr . . + 2 682 437 fl. = + 12,68 %,
„ Güterverkehr . . . + 5 200 831 „ = + 8,51 „.

Es sind im Jahre 1895:

im Personenverkehr . . .	1 855 652 Personen	mehr als im Vorjahre
„ Gepäckverkehr . . .	2 443 t	
„ Eilgutverkehr	14 043 „	
„ Frachtgutverkehr . .	2 464 676 „	

befördert worden.

Es zeigen der Personenverkehr eine Zunahme um 4,64 %, der Gepäckverkehr um 3,59 %, der Eilgutverkehr um 7,68 % und der Frachtgutverkehr um 11,49 %.

Personenverkehr.

Nach der Anzahl der verkauften Karten wurden gefahren:

in 1894 = 39 989 183 Personen (davon in Schnellzügen 1 580 326),
„ 1895 = 41 844 835 „ („ „ „ 1 732 054),
mithin 1895 mehr 1 855 652 „ („ „ „ + 151 728).

Es hat die Anzahl der beförderten Personen

bei den Schnellzügen . . . um 9,60 %,
„ „ Personenzügen . . „ 4,44 „,
überhaupt . . . . „ 4,64 „ zugenommen.

Die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer ist von 1 635 213 562 (in 1894) auf 1 728 231 063 (in 1895), d. h. um 5,69 % gestiegen, wovon 10,34 % auf Schnellzüge und 5,04 % auf Personenzüge entfallen.

Die durchschnittliche Fahrt einer Person ist von 40,89 km auf 41,30 km (in 1895) gestiegen.

Vom Personenverkehr des Gesammtnetzes (ohne Lokalbahnen) kamen in 1895

auf Zone $^1/_2$ = 1— 20 km überhaupt 56,84 %
„ „ $^8/_7$ = 21— 80 „ „ 31,85 „
„ „ $^7/_{12}$ = 81— 200 „ „ 8,40 „
und „ „ $^{13}/_{30}$ = 201—1 100 „ „ 2,91 „.

Dabei entfielen auf Schnellzugverkehr . 3,93 %
und „ Personenzugverkehr 96,07 „ der Gesammtzahl.

Digitized by Google

Auf die III. Klasse kamen in Schnellzügen . . 1,89 %
und „ Personenzügen . 91,40 „, während
auf die I. Klasse nur 0,39 % und 0,29 % und
„ „ II. „ „ 1,65 „ „ 4,38 „ entfielen.

Die Transporteinnahmen aus dem Personenverkehr betrugen:
in 1894 = 21 157 598 fl. gegen 23 840 035 fl. in 1895.

Auf den im Staatsbetriebe stehenden Lokalbahnen betrug die Personentransporteinnahme in 1894 = 672 287 fl. gegen 766 105 fl. in 1895.

Die Durchschnittseinnahme für 1 Personenkm ergab:

in 1895 . . .	1,38 kr.	
dagegen „ 1894 . . .	1,29 „	
mithin mehr	0,09 kr.	= 7,0 %.

Die durchschnittliche Einnahme für die Person ist von 0,529 fl. (in 1894) auf 0,570 fl. im Jahre 1895 gestiegen.

Beim Reisegepäckverkehr betrug die Zunahme (gegen 1894):

bei der Tonnenzahl . . . . 2 443 t = + 3,59 %,
„ „ Transporteinnahme . 93 865 fl. = + 7,52 „.

Jede Tonne hat in 1895 zurückgelegt 122,13 km (112,77 km in 1894).

Die Einnahme für 1 Tonnenkm betrug:

im Jahre 1895	15,61 kr.	ö. W.,
dagegen „ „ 1894	16,29 „	„ „.

Im Eilgutverkehr haben die Transporte um 14 043 t (= 7,68 %) und 1 486 986 tkm (= 6,06 %) zugenommen, während die durchschnittliche Fahrt einer Tonne von 134,31 km (in 1894) auf 132,28 km in 1895 zurückgegangen ist.

Die Einnahme für 1 tkm ist von 10,27 kr. (in 1894) auf 10,37 kr. ö. W. (in 1895), d. h. um 0,10 kr. oder 0,97 % zurückgegangen.

Im Frachtgutverkehr[1]) hat die Transportmenge in 1895 um 2 464 676 t = 11,49 % zugenommen, während die Tonnenkilometerzahl auf 2 987 181 942 tkm gegen 2 873 468 494 tkm (in 1894), d. h. um 113 713 448 Tonnenkilometer gleich 3,96 % gestiegen und die Wegelänge einer Tonne

[1]) Die Vermehrung der Frachtguttransporte ergiebt sich aus dem Zuwachs der verstaatlichten Linien.

Digitized by Google

von 134,00 km auf 124,94 km, d. h. um 6,76 % gefallen ist. Die durchschnittliche Einnahme für 1 tkm ergab in 1894 = 2,00 kr. ö. W. und ist im Jahre 1895 auf 2,08 kr. ö. W. gestiegen.

Die durchschnittliche Einnahme für die Tonne betrug in 1894 = 2,674 fl. gegen 2,605 fl. in 1895.

Die Gesammteinnahmen betrugen für das Gesammtnetz:

	1894[1])	1895	Zunahme (gegen 1894)
überhaupt . . . . . fl.	86 597 174	95 244 583	+ 8 647 409 = + 10 %
für 1 Betriebskm . . . . „	11 571,94	12 000,21	—

Einen vergleichenden Ueberblick über die wesentlichsten Betriebsergebnisse des Staatsbahnnetzes (ohne für fremde Rechnung betriebene Lokalbahnen) in 1894 und 1895 bieten die nachstehenden Zahlen:

Es betrugen:		1894	1895
Durchschnittliche Betriebslänge . .	km	7 483,373	7 936,908
Anzahl der beförderten Personen .	Anz.	39 989 183	41 844 835
„ „ „ Güter mit Gepäck[2])	t	21 695 055	24 176 217
darunter Frachtgüter	„	21 444 271	23 908 947
Geleistete Personenkm	Anz.	1 635 213 562	1 728 231 063
„ Gütertkm[3])	tkm	2 905 686 961	3 021 821 551
darunter Frachtguttkm	„	2 873 368 494	2 987 181 942
Gesammtbetriebseinnahmen . . .	fl.	83 290 237	91 228 130
davon Transporteinnahmen[4]) . .	„	82 280 580	90 163 848
Anzahl der Zugkm	Anz.	41 544 847	44 248 512
„ „ Achskm[5])	„	1 660 212 096	1 750 437 076

[1]) Mit den verstaatlichten Lokalbahnen im Staatsbetriebe.

[2]) Aufserdem an frachtfreiem Regiegut in 1894 = 1 959 601 t und in 1895 = 2 292 026 t.

[3]) Aufserdem von frachtfreiem Regiegut in 1894 = 300 411 042 tkm und in 1895 = 341 422 732 tkm.

[4]) Von Personen, Gepäck, Eilgut, Fracht- und Regiegut.

[5]) Mit den Wagenachskm der Strecke Laibach–Divaca (in Péage).

Digitized by Google

Auf 1 Betriebskm entfallen:		1894	1895
an Personenkm	Anz.	218 513	217 745
„ Frachttkm	„	383 980	376 366
„ Personengeldeinnahme . . .	fl.	2 827,28	3 003,69
„ Frachteinnahme	„	7 663,87	7 846,98
Durchschnittsertrag:			
für 1 Person	fl.	0,529	0,570
„ 1 Frachttonne	„	2,764	2,605
„ 1 Personenkm	kr.	1,29	1,38
„ 1 Frachttkm	„	2,00	2,08
Durchschnittliche Fahrt:			
einer Person	km	40,89	41,30
„ Frachttonne	„	134,00	124,94
Transporteinnahme:			
für 1 Betriebskm	fl.	10 995,12	11 360,07
„ 1 Zugkm	„	1,981	2,038
„ 1 Achskm	„	0,0496	0,0515
Betriebseinnahme:			
für 1 Betriebskm	„	11 130,04	11 494,16
„ 1 Zugkm	„	2,005	2,062
„ 1 Achskm	„	0,0502	0,0521

Ausgaben.

(Ordinarium und Nebendienste.)

Einschliefslich der zu den eigentlichen Betriebskosten nicht gehörigen sonstigen Auslagen und Nebendienste betrugen die Ausgaben für das Gesammtnetz:

in 1895[1]) . 61 393 915 fl. (8 103,57 fl. für 1 km)
dagegen „ 1894[2]) . 56 800 696 „ (7 590,25 „ „ 1 „)
mithin mehr . 4 593 219 fl. (+ 8,09 %).

Die Gesammtausgaben ergaben:

für 1895 . . . . 64 138 356 fl. (für 1 km = 8 031,03 fl.)
„ 1894 . . . . 56 800 696 „ („ 1 „ = 7 590,95 „)
mithin in 1895 mehr . . 7 337 660 fl. + 11,16 %.

[1]) Ohne Böhmische Westbahn (1 831 316 fl.) und Mährisch-Schlesische Zentralbahn (863 125 fl.).

[2]) Neuere Angabe.

Digitized by Google

Das Verhältnifs der $\frac{\text{Gesammtausgaben}}{\text{Gesammteinnahmen}}$ ergab für 1895 = 67,34 %[1]) (gegen 65,59 % in 1894), während das Verhältnifs der eigentlichen $\frac{\text{Betriebsausgaben}}{\text{Transporteinnahmen}}$ (Betriebskoëffizient) sich für 1895 auf 59,80 % stellt, gegen 57,24 % in 1894.

Das Anlagekapital der im Eigenthume und Selbstbetriebe des Staates stehenden Bahnen ergab eine Verzinsung

von 2,53 % in 1895
gegen 2,77 „ „ 1894

d. h. — 0,24 % gegenüber 1894, während das im Staatsbetrieb stehende Gesammtnetz sich mit 2,64 % (gegen 2,70 in 1894), d. h. um 0,06 % niedriger verzinste.

Für 1895 betrug für das Gesammtnetz:[1])

die Baulänge	7 858,236 km
„ Anlagekosten	1 155 763 996 fl.
der Betriebsüberschufs	30 517 947 „
die Verzinsung	2,64 %

Die Betriebsausgaben betrugen im Jahre 1895 für das Gesammtnetz[2]) bei 8 825,535 km durchschnittlicher Betriebslänge:

überhaupt	55 712 844	fl. ö. W.
für 1 km	6 312,69	„
„ 1 Zugkm	1,21	„
„ 100 Wagenachskm	3,13	„
„ 1000 Rohtonnenkm	5,43	„ .

Davon entfallen (in Prozenten):

auf allgemeine Verwaltung	1,76 %
„ Bahnaufsicht und Bahnerhaltung	26,51 „
„ Verkehrs- und kommerziellen Dienst	39,35 „
„ Zugförderungs- und Werkstättendienst	32,38 „ .

Die Auslagen für den Lokalbahnbetrieb stellen sich — bei 888,627 km durchschnittlicher Betriebslänge — auf 1 797 746 fl.,

oder für	1 km	auf 2 023,06 fl.
„	1 Zugkm	„ 0,99 „
„	100 Achskm	„ 5,30 „
„	1 000 Rohtkm	„ 10,02 „.

[1]) Ohne verstaatlichte Lokalbahnen im Lokalbetriebe.
[2]) Mit dem für fremde Rechnung betriebenen Lokalbahnen.

Digitized by Google

Für das Gesammtnetz ergaben sich hiernach an eigentlichen Betriebsausgaben in 1895 = 53 915 098 fl.,

oder für	1	Betriebskm	6 792,96 fl.
„	1	Zugkm	1,22 „
„	100	Achskm	3,09 „
„	1 000	Rohtkm	5,35 „.

Von den in 1895 gefahrenen Gütern = 23 908 947 t kommen

auf	Braunkohlen	5 256 352 t = 21,985 %
„	Bau-, Werk- und Nutzholz .	2 454 559 „ = 10,266 „
„	Getreide	1 782 559 „ = 7,456 „
„	Steinkohlen	2 232 690 „ = 9,338 „.

Ueber die finanziellen Ergebnisse in den Jahren 1894 und 1895 finden sich für das Gesammtnetz nachfolgende Angaben:

Es betrugen:	1894	1895
für eine durchschnittl. Betriebslänge von km	8 284,278	8 825,535
Gesammteinnahmen . . . . . fl.	86 597 174	95 244 583
Gesammtausgaben . . . . . „	56 800 696	64 138 356
Einnahmeüberschufs . . . . . „	29 796 478	31 106 227

Digitized by Google

Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1894.[1]

1. Längen.

Bezeichnung der Bahnen	Am 31. Dezember 1894[2])			
	Baulänge		Betriebslänge	
	überhaupt km	davon zweigleisig km	überhaupt km	davon zweigleisig km
a) Bahnen mit Lokomotivbetrieb .	3 400,692	581,431	3 518,447	376,364
b) Drahtseilbahnen	15,910	8,077	15,105	1,591
c) Trambahnen	67,035	17,464	66,702	17,464
d) Bahnstrecken ausländischer Unternehmungen in der Schweiz .	61,707	29,673	67,479	28,227
Zusammen . . .	3 545,344	636,645	3 667,733	423,546
Davon gehen ab:				
die wegen Mitbenutzung doppelt gerechneten Strecken . . .	—	—	71,691	33,464
im Ausland liegend	22,062	1,019	24,518	0,418
mithin Länge sämmtlicher dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen der Schweiz	3 523,282	635,340	3 571,524	389,664
dagegen im Vorjahre	3 447,358	619,244	3 495,153	386,416

[1]) Vergl. „Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1893", Archiv 1896 S. 75 u. ff. (Die nachstehenden Angaben sind der von dem schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement herausgegebenen schweizerischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1894 — Bd. XXII, Bern, April 1896 — entnommen.)

[2]) In 1894 wurden neu eröffnet: 75,924 km Baulänge (77,076 km Betriebslänge).

Digitized by Google

An Privatverbindungsgleisen (Anschlüssen) bestanden in 1894 238 Anschlüsse mit 79,910 km Gleislänge (darunter 78,999 km normalspurige, davon 43,839 km mit Lokomotivbetrieb).

Die nachstehenden statistischen Mittheilungen beziehen sich auf Bahnen mit Lokomotivbetrieb.

Die den Betriebsrechnungen zu Grunde liegende Betriebslänge betrug für die Normalbahnen in 1894:

am Jahresschlufs 3544 km (davon 377 km [10,64 %] zweigleisig),
im Jahresdurchschnitt 3518,84 „ .

2. Anlagekapital.

Das einbezahlte und verwendete[1]) Anlagekapital betrug:

am Jahresschlufs 1893 . . 1 148 175 255 Frcs.,
dagegen „ „ 1894 . . 1 182 258 354 „ .

Davon entfallen auf die Baukosten der im Betriebe stehenden eigenen Linien:

	1893	1894
	Francs	
auf Bahnanlagen und feste Einrichtungen	909 730 320	941 673 066
„ Rollmaterial	114 184 028	119 193 413
„ Mobiliar und Geräthschaften . . .	11 352 370	11 731 045
zusammen	1 035 266 718	1 072 597 524
für 1 Bahnkm . .	307 646	313 567

[1]) Das verwendete Kapital soll sich für 1894, wie folgt, zusammensetzen:

1. Baukosten der im Betriebe stehenden eigenen Linien	1 072 597 524 Frcs.,
2. Verwendungen auf die im Bau befindlichen Linien und Objekte	18 611 901 „
3. Emissionsverluste auf Aktien	7 315 228 „
4. Zu amortisirende Verwendungen	71 108 366 „
5. Verwendungen auf Nebengeschäfte	5 198 075 „
6. Saldovortrag	7 427 260 „
zusammen	1 182 258 354 Frcs.

Digitized by Google

3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Es waren im Bestand:	1893	1894
Lokomotiven . . . . . Stück	923	947
für 1 Bahnkm . . . . . „	0,261	0,264
Personenwagen . . . . . „	2 381	2 395
mit Achsen . . . . . „	6 055	6 155
„ Sitzplätzen . . . . . „	106 943	107 764
durchschnittlich für 1 Achse . Plätze	17,66	17,51
Lastwagen[1]) . . . . . Stück	11 198	11 314
mit Achsen . . . . . „	22 469	22 700
„ Tragfähigkeit . . . . . t	123 585,6	125 893,8
durchschnittlich für 1 Achse . „	5,50	5,55

Im Jahresdurchschnitt standen 1894 im Betriebe:

932,4 Lokomotiven,
2 390,1 Personenwagen (mit 6 112,3 Achsen und 107 497 Plätzen),
11 322,4 Lastwagen („ 22 712,2 „ „ 125 499,9 t Tragkraft).

Das durchschnittliche Eigengewicht (für 1 Achse) betrug:

bei Personenwagen . . . . 4,09 t,
„ Lastwagen . . . . . 3,24 „.

Die Leistungen des eigenen Rollmaterials auf eigener und fremder Bahn ergaben nachstehende Zahlen:

Es wurden geleistet:	1893	1894
Lokomotivkilometer:		
überhaupt	26 981 050	28 223 928
durchschnittlich für 1 Lokomotive . .	30 143	30 270
Achskilometer:		
a) von Personenwagen:		
überhaupt	157 101 438	171 243 801
durchschnittlich für 1 Achse . .	26 585	28 016
b) von Lastwagen:		
überhaupt	271 262 879	294 626 844
durchschnittlich für 1 Achse . .	12 452	12 969

[1]) Gepäckwagen, gedeckte und offene Güterwagen.

Digitized by Google

Von eigenen und fremden Betriebsmitteln wurden auf eigener Bahn geleistet in 1894: 24 354 843 Nutzkm, 28 029 520 Lokomotivkm, 172 831 885 Personenwagenachskm und 357 974 674 Lastwagenachskm. Aufserdem 24 435 108 Achskm von Postwagen. Von allen Wagen zusammen 555 241 667 Achskm.

	1893	1894
Zugkilometer:		
in Personen- und gemischten Zügen .	16 834 012	17 426 587
„ Güterzügen	4 895 433	5 273 012
im ganzen	21 729 445	22 699 599
Auf 1 Bahnkm kamen durchschnittlich:		
Zugkilometer	6 311	6 451
Nutzkilometer	6 784	6 921
Achskilometer	152 699	157 791
und zwar: von Personenwagen . .	46 451	49 116
„ Güterwagen . . .	99 368	101 731
„ Postwagen	6 880	6 944
Die durchschnittliche Zusammensetzung der Züge ergab:		
an Personenwagenachsen . . . Stück	7,36	7,61
„ Lastwagenachsen . . . . . „	15,75	15,77
„ Postwagenachsen . . . . . „	1,09	1,08
überhaupt Achsen „	24,20	24,46
durchschnittl. für 1 Lokomotive „	22,51	22,80
An Kilometertonnen (todtes Gewicht und Nutzgewicht)[1]) sind befördert:		
überhaupt . . . . . tkm	3 583 503 155	3 810 854 404
auf 1 Bahnkm . . . . . „	1 040 799	1 082 986
„ 1 Nutzkm . . . . . „	153,4	156,5
In Prozenten des Gesammtgewichts entfallen:		
auf Nutzgewicht . . . . . %	18,79	18,07
„ todtes Gewicht . . . . . „	81,21	81,93

[1]) Das Nutzgewicht umfafst das Gewicht der Reisenden, des Gepäcks, der Thiere und der Güter.

Digitized by Google

Die Zahl der täglichen Züge über die ganze Bahn ergab in 1894 überhaupt 17,67, davon Personen- und gemischte Züge 13,57 und 4,10 Güterzüge.

4. Verkehr.

		1893	1894
a) Personenverkehr:			
Anzahl der beförderten Reisenden[1])	Anz.	40 000 346	42 714 957
davon in I. Klasse	%	1,09	1,06
„ „ II. „	„	16,32	16,05
„ „ III. „	„	82,59	82,89
Anzahl der geleisteten Personenkm	Anz.	786 157 422	842 419 929
durchschnittlich für 1 Bahnkm .	„	228 333	239 403
Jeder Reisende durchfuhr durchschn.	km	19,65	19,72
Mittlere Ausnutzung der Sitzplätze (in Prozenten)	%	27,82	27,71
b) Güterverkehr:			
Gesammtgewicht aller beförderten Güter (einschl. Gepäck und Thiere) .	t	10 312 756	10 579 419
davon Güter aller Art	„	10 015 775	10 221 100
oder in Prozenten.	%	97,12	96,61
Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer:			
überhaupt	tkm	614 441 573	625 404 680
auf 1 Bahnkm	„	178 460	177 730
„ Güter aller Art kommen . .	„	599 718 762	604 755 484
Jede Tonne Gut durchfuhr durchschn.	km	59,58	59,12
Mittlere Ausnutzung der Tragkraft .	%	32,8	31,6
Von den beförderten Gütern entfallen:			
auf Lebens- und Genufsmittel .	%	27,26	26,82
„ Brennmaterialien	„	19,04	19,18
„ Baumaterialien	„	17,88	18,86
„ Metallindustrie	„	9,91	10,28
„ Textilindustrie	„	3,66	3,86
„ Hilfsstoffe für Landwirthschaft und Industrie	„	—	10,91

[1]) Von den in 1894 beförderten Reisenden entfallen 25,91 % auf einfache Fahrt, 45,08 % auf Hin- und Rückfahrt und 29,04 % auf ermäfsigte Fahrkarten.

Digitized by Google

5. Finanzielle Ergebnisse.

Betriebseinnahmen:	1893	1894
aus dem Personenverkehr . . . Frcs.	40 304 754	42 933 752
„ „ Güterverkehr[1]) . . . . „	55 474 818	57 919 541
Transporteinnahme . . . . „	95 779 572	100 853 293
aus verschiedenen Quellen . . . „	5 702 746	5 930 224
zusammen Betriebseinnahme „	101 482 318	106 783 517
und zwar: für 1 Bahnkm . . . „	29 475	30 346
„ 1 Nutzkm . . . „	4,35	4,38
„ 1 Achskm . . . „	0,1930	0,1923
Von den Transporteinnahmen kommen:		
auf Personenverkehr . . . . . %	42,08	42,57
„ Güterverkehr . . . . . „	57,92	57,43
In Prozenten der Betriebseinnahmen entfallen auf Transporteinnahmen „	94,38	94,45

Von den Einnahmen aus dem Güterverkehr entfielen auf Güter aller Art:

	1893	1894
in Prozenten der Gesammteinnahme %	90,95	88,99
auf die Tonne . . . . . Frcs.	5,04	5,04
„ das Tonnenkilometer . . . . . Cts.	8,41	8,52

Die Betriebseinnahmen ergaben in 1894 (gegenüber 1893) für:

	Personenverkehr		Güterverkehr	
	1893	1894	1893	1894
1 Bahnkm . . . . . Frcs.	11 706	12 201	16 112	16 460
1 Zugkm . . . . . „	2,39	2,46	2,55	2,55
1 Achskm . . . . . Cts.	25,20	24,84	15,16	15,15
1 Person . . . . . Frcs.	1,008	1,005	—	—
1 Personenkm . . . . . Cts.	5,13	5,10	—	—
1 Tonne . . . . . Frcs.	—	—	—	—[2])
1 Tonnenkm . . . . . Cts.	—	—	9,03	9,26

[1]) Mit Gepäck und Vieh.

[2]) Für Güter aller Art betrug in 1894 die Einnahme für 1 Tonne 5,04 Frcs., für 1 Tonnenkm 8,52 Cts.

Digitized by Google

		1893	1894
Im Personenverkehr entfielen (in Prozenten der Gesammteinnahme):			
auf die I. Klasse	%	8,25	8,10
„ „ II. „	„	29,76	29,41
„ „ III. „	„	61,99	62,49
Die Betriebsausgaben stellten sich in 1894 (gegen 1893) wie folgt:			
Es betrugen:			
die reinen Betriebskosten	Frcs.	52 616 140	54 394 427
verschiedene Ausgaben[1])	„	7 574 757	7 730 563
Gesammtausgaben	„	60 190 897	62 124 990
in Proz. der Gesammteinnahmen .	„	59,31	58,18
Von den reinen Betriebskosten entfallen:			
auf allgemeine Verwaltung . . .	%	5,44	5,44
„ Bahnunterhaltung und Aufsicht	„	23,89	23,05
„ Verkehrs- und Zugdienst . .	„	30,78	31,02
„ Fahrdienst	„	39,89	40,49
Die reinen Betriebskosten betrugen:			
in Proz. der Gesammtausgaben . .	„	87,42	87,56
„ „ „ Transporteinnahmen .	„	54,93	53,93
Die Gesammtausgaben ergaben:			
für 1 Bahnkm	Frcs.	17 482	17 655
„ 1 Nutzkm	„	2,58	2,55
„ 1 Achskm	Cts.	11,45	11,19
Der Ueberschuſs (der Gesammteinnahmen über die Gesammtausgaben) ergab:			
überhaupt	Frcs.	41 291 421	44 658 527
für 1 Bahnkm	„	11 993	12 691
„ 1 Zugkm	„	1,90	1,97
„ 1 Nutzkm	„	1,77	1,83
„ 1 Achskm	Cts.	7,85	8,04
in Proz. der Gesammteinnahmen .	%	40,69	41,82

[1]) Für Pacht- und Miethzinsen, Verlust an Hilfsgeschäften, sonstige Ausgaben.

Digitized by Google

Der Reinertrag[1]) und dessen Verhältnifs zum Anlagekapital stellt sich, wie folgt:	1893	1894
Kapital im Jahresdurchschnitt . . Frcs.	1 136 104 938	1 159 034 830
Ertrag . . . . . „	39 461 729	42 037 633
in Prozenten des Kapitals . . . %	3,473	3,627

6. Unfälle.

Es betrug:	1893	1894
die Zahl der Entgleisungen	56	71
„ „ „ Zusammenstöfse	37	29
„ „ „ sonstigen Unfälle	659	685
überhaupt	752	785

Es wurden	1893		1894	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
Reisende	11	28	11	39
Bahnbedienstete	15	542	16	559
Sonstige Personen	23	24	26	19
zusammen . .	49	594	53	617
	643		670	
aufserdem durch Selbstmord und Selbstmordversuch	11	2	16	3
Getödtet oder verletzt sind:				
Reisende:				
auf 1 000 000 Reisende . .	0,23	0,70	0,26	0,91
„ 10 000 000 Personenkm .	0,14	0,36	0,13	0,46
Bahnbedienstete:				
auf 100 000 Lokomotivkm .	0,06	2,02	0,06	1,99
„ 1 000 000 Achskm . . .	0,03	1,03	0,03	1,01
Dritte Personen:				
auf 100 Bahnkm	0,67	0,70	0,74	0,54

[1]) Für die Gewinn- und Verlustrechnung ergaben sich:

	1893	1894
Einnahmen . . . . . Frcs.	49 375 611	52 834 394
Ausgaben . . . . . „	9 913 882	10 796 761
Ueberschufs	39 461 729	42 037 633

Digitized by Google

7. Personal.

Zahl der beschäftigten Personen:	1893	1894
bei der allgemeinen Verwaltung	984	1 007
„ „ Bahnunterhaltung und Aufsicht .	6 465	6 439
„ Expeditions- und Zugdienst	9 171	9 458
„ Fahrdienst und Werkstätten	5 989	6 198
überhaupt	22 609	23 102
(davon auf Personalkonto)	(15 787)	(16 111)
außerdem noch bei Nebengeschäften . .	277	205
insgesammt	22 886	23 307
Auf 1 Bahnkm kommen:		
an im Betriebsdienst beschäftigte Personen	6,48	6,52

Digitized by Google

Die Gotthardbahn im Jahre 1895.[1])

1. Bahnlänge.

Die Betriebslänge (266 km) ist unverändert geblieben. Im Bau befindet sich das zweite Gleis auf den Thalstrecken Flüelen—Erstfeld und Biasca bis Bellinzona, sowie die Zweiglinien Luzern—Immensee und Zug—Goldau.

2. Anlagekapital.

Am 31. Dezember 1895 betrug das Anlagekapital der Gotthardbahn:

an Beihilfen	119 000 000	Frcs.
„ einbezahlten Aktien[2])	50 000 000	„
„ Obligationen	99 690 000	„
zusammen	268 690 000	Frcs.
dazu an Baufonds (aus 1/3 der Fondszinsen)	1 114 902	„
überhaupt	269 804 902	Frcs.
davon verwendet	263 143 313	„
bleiben verfügbar[3])	6 661 589	Frcs.

3. Finanzielle Ergebnisse.

Einnahmen	1894 (266 km)		1895 (266 km)	
	überhaupt Frcs.	in %	überhaupt Frcs.	in %
aus Personenverkehr	5 205 184	32,17	5 389 916	32,82
„ Gepäck- und Güterverkehr	10 296 347	63,63	10 337 600	62,95
Verkehrseinnahmen	15 501 531	95,80	15 727 516	95,77
aus verschiedenen Quellen	678 534	4,20	695 302	4,23
Gesammteinnahmen	16 180 065	100,00	16 422 818	100,00

[1]) Vergl. Die Gotthardbahn im Jahre 1894, Archiv 1896 S. 84 u. ff. Die nachstehenden Angaben sind dem vierundzwanzigsten Geschäftsbericht der Direktion und des Verwaltungsrathes der Gotthardbahn, umfassend das Jahr 1895, — Luzern 1896 — entnommen.

[2]) Gesammtaktienkapital 50 000 000 Frcs.

[3]) Einschl. 8 298 412 Frcs. für noch unvollendete Bauobjekte ergiebt sich ein Passivsaldo von 1 636 823 Frcs.

Digitized by Google

Von der Verkehrseinnahme kommen durchschnittlich in 1895 (gegenüber 1894):

auf 1 Bahnkm (rund) . . .	Frcs.	59 126	(58 276)
„ 1 Zugkm	„	5,74	(5,71)
„ 1 Tag (rund)	„	43 089	(42 470).

Gegenüber dem Vorjahre sind die Transporteinnahmen um 1,46 % gestiegen, ein weniger günstiges Ergebnifs hat der Thiertransport geliefert (174 195 Frcs. Mindereinnahme).

Das Monatserträgnifs stellte sich in 1895:

am höchsten im April auf . . .	Frcs.	1 642 484
„ niedrigsten „ Februar „ . . .	„	911 027.

Die monatliche Durchschnittseinnahme ergab:
in 1895: 1 310 626 Frcs. (gegen 1 291 794 Frcs. in 1894).

Die Einnahme im Personenverkehr betrug in 1895 (gegenüber 1894):

für 1 Bahnkm (rund) . . .	Frcs.	20 263	(19 568)
„ 1 Person	„	3,32	(3,28)
„ 1 Personenkm	Cts.	7,00	(6,88).

Jeder Reisende durchfuhr durchschnittlich:

in 1894	47,67 km
dagegen „ 1895	47,38 „ .

Im Frachtgutverkehr (Güter aller Art) betrug die Einnahme in 1895 (gegenüber 1894):

für 1 Bahnkm (rund) . . .	Frcs.	34 415	(33 724)
„ 1 Gütertonne	„	11,10	(11,06)
„ 1 Gütertkm	Cts.	7,38	(7,10).

Jede Gütertonne durchfuhr:

in 1894	155,66 km
dagegen „ 1895	150,30 „ .

Die Gesammteinnahme[1]) ergab für 1895 (gegen 1894):

für 1 Bahnkm (rund) . . .	Frcs.	61 740	(60 827)
„ 1 Zugkm	„	5,99	(5,96)
„ 1 Lokomotivkm	„	4,35	(4,32).

Die Ausgaben betrugen in 1895 (gegenüber 1894):

überhaupt	Frcs.	9 002 604 (8 716 155).

[1]) Einschl. der Einnahmen aus verschiedenen Quellen.

Digitized by Google

Davon entfielen (in Prozenten):

auf allgemeine Verwaltung	%	5,54	(5,71)
„ Bahnunterhaltung u. s. w.	„	19,93	(20,70)
„ Stations-, Expeditions- u. Zugdienst	„	22,19	(21,88)
„ Fahrdienst	„	35,49	(36,33)
	„	83 15	(84,62)
„ verschiedene Ausgaben	„	16,85	(15,38).

Die Ausgabe betrug:		1894	1895
für 1 Bahnkm	Frcs.	32 767,50	33 844,87
„ 1 Zugkm	„	3,2087	3,2840
„ 1 Nutzkm	„	2,6137	2,6972
„ 1 Lokomotivkm	„	2,3267	2,3842
„ 1 Wagenachskm	Cts.	10,49	11,11
„ 1 Rohtkm	„	1,70	1,79
in Prozenten der Betriebseinnahme .	%	53,87	54,82
„ „ „ Transporteinnahme	„	56,23	57,24

Der Ueberschufs ergab:

in 1894	7 463 910	Frcs.
dagegen „ 1895	7 420 214	„ .

An Dividende sind vertheilt:

in 1894	7,8 %	
dagegen „ 1895	7,4 „	(37 Frcs.).

4. Rollmaterial und dessen Leistungen.

Am 31. Dezember 1895 waren im Bestande:

115	Lokomotiven	(mit	360	Triebachsen),			
219	Personenwagen	(„	482	Achsen	und	8 006	Plätzen),
36	Gepäckwagen	(„	72	„	„	360	t Ladegewicht),
1 323	Güterwagen	(„	2 646	„	„	16 220	„ „),
69	Dienstwagen	(„	138	„	„	702,5	„ „).

Die Ausnutzung der Sitzplätze der Personenwagen (in Prozenten der Gesammtzahl) ergab für 1895:

für die I. Klasse . . .	22,41 %	
„ „ II. „ . . .	26,95 „	
„ „ III. „ . . .	26,57 „	
durchschnittlich .	26,05 %	
in 1894	26,69 „ .	

Digitized by Google

Die Ausnutzung der Tragkraft der Güterwagen betrug:

in 1894	33,91 %
dagegen „ 1895	34,63 „ .

Das Eigengewicht der Wagen ergab in 1895:

für 1 Personenwagen . . .	12,13 t
„ 1 Gepäckwagen . . .	9,89 „
„ 1 Güterwagen	7,03 „
„ 1 Dienstwagen	4,78 „.

Die Leistungen der Betriebsmittel auf den eigenen Linien in fahrplanmäfsigen und Sonderzügen betrugen:[1])

	1894	1895
an Zugkm	2 710 114	2 731 479
„ Achskm	83 036 228	80 957 654
„ Rohtkm	510 060 652	503 005 794
„ Reintkm	131 194 179	128 034 967

Die Gesammtausgabe für den Fahrdienst (ohne Abzug der Rückvergütung) betrug in 1895 (gegen 1894):

für 1 Lokomotivkm	Cts. 87,507 (87,224)
„ 1 Wagenachskm	„ 4,0521 (3,907)
„ 1 Rohtkm	„ 0,6523 (0,6365).

5. Verkehrsverhältnisse.

a) Personenverkehr:

		1894	1895
Zahl der beförderten Personen . .	Anz.	1 587 864	1 624 413
davon in I. Klasse	„	5,32	5,31
„ II. „	„	23,73	23,16
„ III. „	„	70,95	71,53
Zahl der geleisteten Personenkm .	Anz.	75 695 078	76 963 691
davon in I. Klasse	%	13,08	13,17
„ II. „	„	33,29	32,03
„ III. „	„	53,63	54,80

[1]) Nach Abzug der Leistungen für die Materialzüge und auf der Strecke Schweizer Grenze bis Luino.

Digitized by Google

	1894	1895
Gesammteinnahme . . . . . Frcs.	5 205 184	5 389 916
davon in I. Klasse . . . . %	23,94	23,49
„ II. „ . . . . „	38,36	37,64
„ III. „ . . . . „	37,70	38,87
Durchschnittliche Einnahme für 1 Person:		
in I. Klasse . . . . . Frcs.	14,77	14,67
„ II. „ . . . . . „	5,30	5,39
„ III. „ . . . . . „	1,74	1,80
Auf 1 Personenkm entfallen . . . Cts.	6,88	7,00

Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug in 1895 (gegen 1894):

in I. Klasse . . . . . km 117,47 (117,29)
„ II. „ . . . . . „ 65,54 (66,86)
„ III. „ . . . . . „ 36,30 (36,04).

Der Ertrag aus Personenverkehr ist gegen das Vorjahr um rund 3,55 % gestiegen.

b) Güterverkehr.

Die Zahl der beförderten Gütertonnen ist von 811 168 auf 825 002 (in 1895) gestiegen. Unter den Haupttransportartikeln kommen hinsichtlich des Gewichtes, auf Lebens- und Genufsmittel 41,30 %, auf Baumaterialien 16,19 % und auf Metallwaren 13,71 % der Transportmenge.

Von den beförderten Gütern entfallen (in Prozenten der Gesammttonnenzahl) nach den 4 Haupttarifklassen in 1895 (1894):

auf Eilgut . . . . . % 4,79 (5,23)
„ Stückgüter . . . . . „ 5,16 (4,91)
„ gewöhnl. Wagenladungsgüter . „ 27,67 (27,63)
„ Ausnahmetarifgüter . . . . „ 62,38 (62,23).

Der Hauptverkehr erstreckte sich in 1895 (1894):

auf Italien—Schweiz mit . . . . . t 289 145 (289 982)
„ Deutschland, Belgien und Holland—Italien mit . „ 153 109 (153 687).

Digitized by Google

Die Einnahmen aus dem Gütertransport sind um 2,05 % gestiegen, der Durchschnittsertrag für 1 tkm stellte sich:

in 1895 auf 7,38 Cts., gegen 7,10 Cts. im Vorjahre.

6. Unfälle.

Im Laufe des Berichtsjahres fanden statt:

2 Entgleisungen (1 in Ausweichungen),
1 Zusammenstofs (auf der Station),
61 sonstige Unfälle.

Dabei wurden:

2 Fremde Personen getödtet und
60 Bahnbedienstete verletzt.

7. Personalbestand.

Im Jahresdurchschnitt 1895 (1894) waren an Betriebsbeamten und Arbeitern beschäftigt:

bei der allgemeinen Verwaltung	154	(142)
„ „ Bahnaufsicht und Unterhaltung . .	1 002	(877)
beim Stations-, Expeditions- und Zugdienst	881	(865)
„ Maschinendienst	385	(354)
„ Werkstättendienst	581	(461)
bei Gasanstalten	5	(5)
zusammen	3 008	(2 704).

Davon waren:

Betriebsbeamte	1 504	(1 457)
Arbeiter im Tagelohn	1 504	(1 247).

Es kamen auf 1 Bahnkilometer:

an Betriebsbeamten	5,65	(5,48)
„ Arbeitern	5,65	(4,69)
zusammen	11,30	(10,17).

Einen Ueberblick über die Betriebsergebnisse der Gotthardbahn in den Jahren 1883—1895 bietet nachstehende Zusammenstellung:

(Durchschnittliche Bahnlänge 266 km.)

Digitized by Google

Jahr	Geleistete		Gesammt-	
	Personen-kilometer	Gütertonnen-kilometer	Einnahmen	Ausgaben
	in Tausenden (rund)		für 1 Bahnkm (Frcs.)	
1883	55 077	75 049	43 559	19 621
1884	44 075	79 283	39 629	18 252
1885	45 098	87 836	39 594	19 023
1886	43 437	82 742	38 280	19 892
1887	46 708	107 505	44 560	20 782
1888	51 818	102 676	45 319	22 662
1889	58 664	113 363	49 603	23 540
1890	62 862	104 728	49 573	25 926
1891	64 280	105 073	50 875	28 224
1892	66 327	117 609	54 255	29 057
1893	68 964	125 961	56 208	31 105
1894	75 695	130 523	60 827	32 768
1895	76 964	127 328	61 740	33 844

Zur schnelleren Beseitigung von Schneeverwehungen ist neuerdings eine in Amerika vielfach in Verwendung stehende sog. Schneeschleudermaschine (System Leslie) beschafft worden und in Gebrauch.

Um den wachsenden Verkehrsanforderungen zu entsprechen, welche eine möglichst stabile Gleiskonstruktion erfordern, ist der Oberbau durch Einführung einer neuen schwereren Eisenschwelle (von 2,70 m Länge und 73,6 kg Gewicht[2]) verstärkt. Auch die künftig noch zur Verwendung kommenden Eichenschwellen erhalten gröfsere Abmessungen (2,70 m Länge und 24 X 15 cm Querschnitt). Ferner wird die Anzahl der Schwellen vermehrt und zwar für die 8 m Schienen von 10 auf 12 Stück und für die 12 m Schienen von 15 anf 18 Stück, sowie von 12 auf 17 Stück für die 12 m langen Schienentypen IV und IVa.[3])

[1]) Einschl. Vieh.

[2]) Die bisherigen Eisenschwellen hatten 2,70 m Länge und 66,0 kg Gewicht.

[3]) Dieselben haben 46 und 48 kg Metergewicht.

Digitized by Google

Kleinere Mittheilungen.

Die Eisenbahnen in Rufsland. Den wachsenden Einflufs, den die Eisenbahnen seit dem Jahre 1886 auf das Budget des russischen Staates ausüben, zeigt folgende, dem Bulletin Russe de Statistique financière et de Législation 1896 No. 9/10 entnommene Zusammenstellung.

Es haben betragen:

im Jahre	die Ausgaben	die Einnahmen	die Ausgaben haben die Einnahmen überstiegen um
	Kreditrubel[1])		
1886	101 235 594	63 331 392	37 904 202
1887	98 441 257	64 143 538	34 297 719
1888	101 879 360	84 149 838	17 729 522
1889	107 235 964	91 313 237	15 922 727
1890	136 459 763	97 191 923	39 267 840
1891	130 398 647	107 538 531	22 860 116
1892	142 905 128	120 167 386	22 737 742
1893	153 905 031	128 274 489	25 630 542
1894	183 115 228	165 131 934	17 983 294
1895	242 811 956	226 557 469	16 254 487

Die russischen Eisenbahnen in vollem Betriebe hatten am 1. Juli 1896 folgende Länge und erzielten in den ersten Halbjahren der Jahre 1895 und 1896 folgende Einnahmen:[2])

[1]) 1 Kreditrubel = 2 Frcs. $66^2/_3$ Cts.

[2]) Vergl. Archiv 1896 S. 790.

Digitized by Google

I. Eisenbahnen des Staates	Länge am 1. Juli 1896 Werst[1])	Einnahme in Rubel für 1 Werst 1895	Einnahme in Rubel für 1 Werst 1896	Mehr- oder Minder-einnahme von 1896 gegen 1895 %
Baltische und Pskof-Rigabahn	933	3 299	3 542	+ 7,4
Baskuntschak	72	2 113	1 483	— 29,8
Warschau—Terespol	502	3 287	3 641	+ 10,8
Katharinabahn	1 066	6 144	7 289	+ 18,6
Transkaukasische Bahn	1 047	7 842	6 413	— 18,2
Kursk—Charkow, Asowsches Meer, Lozovaïa—Sebastopol, Djankaia—Theodosia	1 310	6 483	6 601	+ 1,8
Libau—Romny—Kalkuny	1 191	4 972	4 970	— 0,4
Nizkovka—Koriukovka	16	542	533	— 1,7
Moskau—Kursk	512	13 871	13 323	— 4,0
Moskau—Nischny-Nowgorod—Murom	532	9 750	10 123	+ 3,8
Nikolausbahn	911	15 750	16 670	+ 5,8
Polessie	1 438	2 674	3 542	+ 32,4
Riga—Orel	1 130	6 589	6 786	+ 3,0
Riga—Tukkum	54	2 938	3 080	+ 4,8
Samara—Zlatoust—Orenburg	1 411	2 306	2 601	+ 12,8
St. Petersburg—Warschau	1 243	5 596	5 743	+ 2,6
Syzrane—Viazma	1 305	4 114	4 352	+ 5,8
Uralbahn	1 016	3 014	2 946	— 2,3
Charkow—Nikolajew	1 120	5 111	4 810	— 5,9
Südwestbahn	3 317	4 880	4 892	+ 0,2
Zusammen	20 126	5 647	5 765	+ 2,1

[1]) 1 Werst = 1,067 km.

Digitized by Google

II. Konzessionirte Bahnen.	Länge am 1. Juli 1896 Werst	Einnahme in Rubel für 1 Werst 1895	1896	Mehr- oder Minder-einnahme von 1896 gegen 1895 %
Warschau—Wien	463	13 717	13 519	— 1,4
Wladikaukasusbahn	1 216	4 689	6 586	+ 40,5
Ivangorod—Dombrova	452	4 959	5 790	+ 16,8
Lodz	26	23 580	24 915	+ 5,7
Moskau—Brest	1 032	5 569	6 287	+ 12,9
„ —Riazan	289	16 747	17 144	+ 2,4
Riazan—Kasan	921	1 175	1 437	+ 22,3
Moskau—Kiew—Woronesch	1 140	4 189	3 877	— 7,4
„ —Jaroslavl—Kostroma	384	6 945	7 405	+ 6,6
Jaroslavl—Vologda	201	2 648	2 835	+ 7,1
Cheïca—Jvanovo	100	3 485	3 740	+ 7,3
Vistule	507	4 473	4 853	+ 8,5
Rybinsk	437	4 970	4 304	— 13,4
Riazan—Uralsk	2 349	4 073	3 173	— 22,1
Fastovo	334	3 932	4 183	+ 6,4
Zarskoje-Selo	25	13 573	14 534	+ 7,1
Südostbahn	2 946	6 038	3 921	— 35,1
Zusammen	12 912	5 878	4 953	— 7,9
Gesammtnetz ausschliefslich der Irinovo- und Obajanskbahn, sowie der Linie St. Petersburg—Sestroretzk	33 038	5 557	5 451	— 1,9

Digitized by Google

Die Staatseisenbahnen Finlands im Jahre 1895. Am 31. Dezember 1895 umfafste das Eisenbahnnetz Finlands 2 423 km. Davon waren 2 390 km Staatsbahnen und 33 km Privatbahnen.

Die mittlere Betriebslänge betrug 2 303 km (gegen 2 155 km im Vorjahre).

Von der Bahnlänge der Staatsbahnen entfallen:	31. Dezember 1894	1895
auf 10 000 Einwohner . . . . km	9,00	9,38
„ 100 qkm Fläche . . . . „	0,60	0,64
Das verwendete Anlagekapital betrug ursprünglich:		
für die Staatsbahnen im Umfang von „	2 242	2 390
überhaupt . . . . . Frcs.[1])	150 000 000	161 600 000
für 1 km . . . . . „	66 900	67 600
und mit Erweiterungen überhaupt „	175 000 000	192 500 000
für 1 km . . . . . „	78 100	80 500
darunter für Betriebsmittel . . . „	24 740 000	26 262 000

Für Erweiterungsanlagen während des Betriebes sind bis 1894 25 000 000; bis 1895 31 000 000 Frcs. aufgewendet.

An Betriebsmittel waren auf dem Gesammtnetz vorhanden:	1894	1895
Lokomotiven . . . . . Stück	175	191
Personenwagen . . . . . „	466	487
Güterwagen . . . . . „	4 498	4 833
Postwagen . . . . . „	6	20
Personenwagenplätze . . . . . Anz.	15 100	15 988
desgl. auf 1 km . . . . . „	6,73	6,69
Ladungsfähigkeit der Güterwagen t	36 536	39 269
desgl. auf 1 km . . . . . „	16,29	16,42

[1]) Die Landesmünze in Finland ist eigentlich Mark = Francs und Penni = Centime, aber um eine Verwechslung mit der deutschen Reichsmark zu vermeiden, sind hier alle Geldwerthe in Francs angegeben.

Digitized by Google

Die eigenen und fremden Betriebsmittel haben geleistet:	1894	1895
Lokomotivkm:		
überhaupt	5 625 246	6 117 119
für 1 km	2 651	2 695
darunter Zugkm (vor Zügen)	5 269 910	5 685 390
für 1 km	2 483	2 505
Wagenachskilometer:		
überhaupt	170 862 000	181 034 000
für 1 km	80 519	79 751
darunter:		
von Personenwagen	54 494 300	57 141 000
„ Post- und Bremswagen	5 161 600	5 799 300
„ Güterwagen	111 206 100	118 093 700
Die durchschnittliche Achsenzahl der Züge betrug:		
Personenwagenachsen	9,11	8,50
Güterwagenachsen	21,14	21,03
Durchschnittsertrag für 1 Zugkm . Frcs.	2,75	2,75
Kosten „ 1 „ . „	1,77	1,80

Die wesentlichsten Betriebsergebnisse des finländischen Eisenbahnnetzes in 1894 und 1895 sind nachstehend übersichtlich zusammengestellt:

	1894	1895
Mittlere Betriebslänge . . . . . km	2 122	2 270
Verwendetes Anlagekapital:		
überhaupt . . . . . Frcs.	175 000 000	192 500 000
für 1 km Bahnlänge . . . . . „	78 500	80 500
Geleistete Zugkm:		
überhaupt . . . . . Anz.	5 201 659	5 612 318
für 1 km . . . . . „	2 451	2 472
Beförderte Reisende . . . . . „	2 535 423	3 022 209
Geleistete Personenkm:		
überhaupt	136 176 626	148 602 315
für 1 km	64 174	65 465

Digitized by Google

		1894	1895
Mittlere Fahrt einer Person . . .	km	53,7	49,2
Beförderte Güter (Eil- u. Frachtgut)	t	1 103 718	1 218 841
Geleistete Gütertkm:			
überhaupt	tkm	149 771 699	157 941 467
für 1 km		70 580	69 578
Mittlere Fahrt einer Gütertonne . .	km	135,7	129,6
Gesammteinnahme:			
überhaupt	Frcs.	14 301 050	15 456 284
für 1 km	„	6 739	6 809
und zwar im Personenverkehr .	„	2 574	2 674
„ „ „ Güterverkehr . . .	„	4 079	4 058
Durchschnittsertrag:			
für 1 Personenkm	Cent	3,9	3,9
„ 1 Gütertkm	„	5,5	5,6
Gesammtausgabe:			
überhaupt	Frcs.	9 186 701	10 119 866
für 1 km	„	4 329	4 458
davon entfallen (für 1 km):			
auf allgemeine Verwaltung . . .	„	446	438
„ Verkehrsdienst	„	1 346	1 389
„ Maschinendienst	„	1 170	1 263
„ Bahnunterhaltung	„	1 367	1 368
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	64,2	65,5
Ueberschufs:			
überhaupt	Frcs.	5 114 349	5 336 418
für 1 km	„	2 410	2 351
in Prozenten des erweiterten Anlagekapitals	%	3,21	2,92

Digitized by Google

Ueber den Personen- und Güterverkehr der finländischen Bahnen in 1894 und 1895 ergiebt die amtliche Statistik folgende Vergleichszahlen:

Es kommen:	1894		1895	
	Personen	Personenkm	Personen	Personenkm
	(in Prozenten der Gesammtzahl)			
auf I. Klasse	0,52	0,8	0,64	0,9
„ II. „	12,83	18,5	12,97	18,8
„ III. „	84,73	71,8	84,98	72,7
„ Rundreise und andere Billete	—	0,3	—	0,6
Militär	1,75	7,9	1,33	5,9
Gefangene	0,17	0,7	0,19	0,9

Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug in 1895 (1894):

	1895	1894	
in I. Klasse	72,9	82,2	km
„ II. „	71,8	77,5	„
„ III. „	42,1	45,5	„
überhaupt für sämmtliche zivile Reisende	46,1	50,0	km
Militär	219,5	243,1	„
Gefangene	227,9	228,2	„
überhaupt . .	49,2	53,7	km.

Die durchschnittliche Besetzung der Personenwagenplätze ergab (in Hunderttheilen) in 1895 (1894):

überhaupt . . . . 19,65 19,57 %.

Für den Güterverkehr ergaben sich für 1895 (1894) nachstehende Zahlen:

	1895	1894	
Beförderte Gütertonnen (einschl. Vieh und Fahrzeuge)	1 231 276	(1 117 074)	t
Geleistete Gütertkm	158 874 092	(151 146 147)	tkm
Durchschnittl. Fahrt einer Gütertonne .	129,03	(135,31)	km.

Digitized by Google

Die Einnahme betrug	1894		1895	
	für 1 Person	für 1 Personenkm	für 1 Person	für 1 Personenkm
	Centimes		Centimes	
a) im Personenverkehr:				
in I. Klasse	692	8,4	610	8,4
„ II. „	407	5,3	395	5,5
„ III. „	166	3,7	153	3,6
„ Militärtransport	474	2,0	454	2,1
„ Gefangene	1 420	6,2	1 089	4,8
überhaupt	207	3,9	193	3,9
b) im Güterverkehr (Frachtgut und Vieh):				
für 1 Gütertkm	5,8		5,9	

Auf 1 Betriebskm kommen	1894		1895	
	Francs	in %	Francs	in %
a) an Einnahme:				
im Personenverkehr. . . .	2 574	38,19	2 674	39,27
„ Güterverkehr	4 079	60,53	4 058	59,60
auf sonstige Einnahmen . .	86	1,28	77	1,13
überhaupt.	6 739	—	6 809	—
b) an Ausgabe überhaupt . . .	4 329	—	4 458	—
davon in Prozenten . .				
auf allgemeine Verwaltung .	446	10,32	438	9,83
„ Verkehrsverwaltung . .	1 346	31,10	1 389	31,15
„ Maschinenverwaltung .	1 170	27,01	1 263	30,69
„ Bahnverwaltung. . . .	1 367	31,57	1 368	28,33

Das Personal der finländischen Staatseisenbahnen betrug:	1894	1895
bei den Staatsbahnen	3 392	3 691
Davon entfallen:		
auf allgemeine Verwaltung	152	152
„ Verkehrsverwaltung	1 658	1 788
„ Maschinenverwaltung	630	691
„ Bahnverwaltung	956	1 060

Digitized by Google

Die nachstehende Zusammenstellung giebt einen Ueberblick über die Hauptbetriebsergebnisse der finländischen Staatseisenbahnen im letzten Jahrfünft (1891 bis 1895):

Es betrugen		1891	1892	1893	1894	1895
Mittlere Betriebslänge		1 878	1 889	1 980	2 122	2 270
Auf 1 km entfallen:						
an Anlagekapital . . .	Francs	77 300	78 700	84 300	82 500	80 500
„ Zugkm	Anzahl	2 192	2 306	2 490	2 451	2 472
„ Personenkm	„	72 939	67 682	66 771	64 174	65 465
„ Gütertonnenkm (Eil- und Frachtgut) .	tkm	63 480	66 706	78 486	70 580	69 578
„ Einnahme	Francs	6 782	6 517	6 770	6 739	6 809
und zwar:						
a) im Personenverkehr	„	2 822	2 608	2 655	2 574	2 674
b) „ Güterverkehr u. s. w.	„	3 960	3 909	4 115	4 165	4 135
„ Ausgaben	Francs	4 370	4 565	4 602	4 329	4 458
„ Ueberschufs	„	2 412	1 952	2 168	2 410	2 351
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	64,44	70,05	67,98	64,24	65,47
Durchschnittsertrag:						
für 1 Personenkm . .	Centim.	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
„ 1 Gütertonnenkm .	„	6,0	5,7	5,5	5,5	5,6
Durchschnittliche Fahrt:						
einer Person	km	52,6	50,4	51,7	53,7	49,2
„ Gütertonne . . .	„	115,7	131,4	134,4	135,7	129,6
Durchschnittliche Ausnutzung:						
der Personenwagenplätze	%	23,43	20,91	20,44	19,57	19,65
„ Tragfähigkeit der Güterwagen	„	32,71	33,46	35,31	33,75	33,37

Transkaspische Eisenbahn. Am 27. Oktober 1896 ist die Strecke Krasnowodsk vom Kaspischen Meere nach Akhtscha-Kuina eröffnet und damit Krasnowodsk der westliche Ausgangspunkt der Bahn geworden; die bisherige westliche Endstation Usun-Ada wird eingehen. An demselben Tage ist der Hafen von Krasnowodsk feierlich eingeweiht. Dieser Hafen (vergl. auch Archiv 1888 S. 546, 547) ist der beste an der Ostküste des Kaspischen Meeres. Er ist geräumig, gut gegen Winde geschützt und so tief, dafs eine Umladung der einlaufenden Schiffe nicht mehr erforderlich

Digitized by Google

ist. Die gewöhnlichen, das Kaspische Meer befahrenden Schiffe können auch unmittelbar am Landungsplatz anlegen. Der Bau von Speichern und Schuppen an dem neuen Hafenplatz ist bereits in Angriff genommen.

An der Fortführung der transkaspischen Bahn von Samarkand nach Osten zu wird gleichfalls rüstig weiter gearbeitet. Man hofft noch im Januar 1897 den Personen- und Güterverkehr auf der 105 Werst langen Strecke von Samarkand nach Dschisak eröffnen zu können.

Ueber die **Eisenbahnen in Nicaragua** wird in Ergänzung der Mittheilung im Archiv 1896 S. 976 berichtet, dafs die 8 km lange Zweigeisenbahn der Strecke Corinto—Momotombo von Chinandega nach El Viejo am 15. August 1896 dem öffentlichen Verkehr übergeben ist.

Von den geplanten Eisenbahnlinien ist die Strecke Masaya—Diriamba nunmehr im Bau, der von der Regierung an eine deutsche Firma vergeben ist. Die Bahn wird etwa 40 km lang und erhält die Spurweite von 75 cm.

Die Eisenbahnen in Brasilien im Jahre 1894.[1]) Nach dem von der Regierung der Landesvertretung vorgelegten Berichte waren am Schlusse des Jahres 1894 im ganzen 12 064 km Eisenbahnen im Betriebe, darunter 2 825 km Staatsbahnen, wie aus nachstehender Uebersicht erhellt.

Brasilianisches Eisenbahnnetz (am 31. Dezember 1894.)	Bahnlänge (in Kilometern)				
	im Betriebe	im Bau	in Vorbereitung	zur Vorbereitung	überhaupt
Staatsbahnen	2 825	983	914	411	5 133
Bahnen unter Staatsaufsicht:					
unterstützte Linien	3 207	3 948	3 271	5 946	16 372
nicht unterstützte Linien . . .	1 482	604	1 023	1 469	4 578
Privatbahnen	4 550	1 416	4 557	5 204	15 727
zusammen	12 064	6 951	9 765	13 030	41 810

[1]) Vergl. Die Eisenbahnen in Brasilien. Archiv 1895 S. 571/572. Der amtliche Bericht, dem die Angaben entnommen sind, führt die Bezeichnung: Relatorio apresentado ao Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brasil pelo Engenheiro Antonio Olyntho dos Santos Pires, Ministro de Estado dos negocios da industria, viação e obras publicas, em Majo de 1895. Rio de Janeiro 1895.

Digitized by Google

Das Anlagekapital der im Betriebe befindlichen Staatsbahnen stellte sich am 31. Dezember 1894 für 2 825,293 km auf 257 674 937 Milreis (rund 515 350 000 ℳ),[1]) das sich, wie folgt, auf die einzelnen Linien vertheilt:

Staatsbahnen 1894)	im Betriebe seit	Betriebslänge	Anlagekapital überhaupt	Anlagekapital für 1 km
		km (rund)	Milreis	
Central do Brasil	1858	1 164,2	150 864 329	—
Sobral	1881	216,3	4 476 151	—
Baturité	1875	244,8	11 266 710	46 020
Verlängerung der Bahiabahn	1881	383,2	20 756 143[2])	—
Central de Pernambuco	1885	89,2	23 636 646	—
Sul de Pernambuco	1882	146,3	14 285 926	97 515
Paulo Affonso	1882	116,0	6 454 963	55 646
Porto Alegre—Uruguayana	1883	378,4	24 265 408	63 058
Rio do Ouro	1883	86,9	2 168 661	20 445
zusammen	.	2 825,3	257 674 937	—

Die brasilianischen Staatsbahnen arbeiteten durchweg mit Verlust,[3]) der sich bis zum 31. Dezember 1894 auf 11 118 481 Milreis bezifferte.

Davon entfielen:

auf die Central do Brasilbahn	1 113 725	Milreis (für 1894)
„ „ Sobralbahn	786 510	„
„ „ Verlängerung der Bahiabahn	3 566 705	„
„ „ Central de Pernambucobahn	1 101 442	„
„ „ Sul de Pernambucobahn	2 673 306	„
„ „ Paulo Affonsobahn	902 732	„
„ „ Rio do Ourobahn	974 062	„ .

[1]) Für die Umrechnung ist ein brasilianisches Milreis zu 2 ℳ angenommen.

[2]) Nach anderer Angabe 15 337 448 Milreis (40 031 Milreis für 1 km).

[3]) Die Porto Alegro—Uruguayanobahn hatte in den letzten 3 Jahren Ueberschüsse und zwar stellte sich der Betriebskoëffizient

für 1892	auf 97,30 %
„ 1893	„ 72,7 „
„ 1894	„ 69,8 „.

Die brasilische Zentralbahn hatte seit 1858 stets Ueberschüsse und nur im letzten Jahre (1894) einen Fehlbetrag von 1 113 725 Milreis. Der Betriebskoëffizient schwankte zwischen 40,53 % (1865) und 96,33 % (1893).

Digitized by Google

Ueber die Hauptbetriebsergebnisse der einzelnen Bahnlinien in 1894 giebt die nachstehende Zusammenstellung Aufschlufs.

Staatsbahnlinien (1894)[1]	Mittlere Betriebslänge	Einnahme	Ausgabe	Ueberschufs	Verhältnifs von Ausgabe zu Einnahme
	km	Tausend Milreis			%
Central do Brasil	1 155,6	25 943	27 057	—1 114	104,29
	(1 147,3)	(24 926)	(24 012)	(+ 914)	(96,33)
Sobral	194,7	175	227	— 52	129,6
	(136,6)	(98)	(158)	(— 60)	
Baturite	221,2	673	894	— 221	149,3
	(197,6)	(621)			(115,9)
Verlängerung der Bahiabahn	383,6	560	983	— 423	—
	(322,4)	(443)	(810)	(— 367)	
Central de Pernambuco	89,2	531	658	— 127	—
	(72,1)	(461)	(511)	(— 50)	
Sul de Pernambuco	146,4	574	1 084	— 510	—
	(146,4)	(518)	(756)	(— 238)	
Paulo Affonso	116,0	82	147	— 65	—
	(116,0)	(71)	(118)	(— 47)	
Porto Alegre—Uruguayana	378,4	2 352	1 642	+ 710	69,8
		(2 309)	(1 679)	(+ 630)	(72,7)
Rio do Ouro	86,9	177	585	— 408	—

Ueber die brasilianische Zentralbahn finden sich für 1894 (1893) nachstehende Angaben.

Die Betriebslänge betrug Ende 1894 = 1 164,229 km

davon 724,908 „ Breitspur (1,6 m)
und 439,321 „ Schmalspur (1,0 „).

Befördert wurden:

12 074 277 (11 496 576) Personen und
745 970 (672 049) Tonnen Frachtgüter,
darunter 108 585 (97 802) „ Kaffee.

Die Einnahme ergab:

von Personen . . . . 7 344 983 (7 467 139) Milreis,
„ Frachtgütern . . . 14 328 858 (13 053 334) „ , darunter
„ Kaffee . . . . . 6 309 542 (5 539 362) „ .

[1]) Die Klammerzahlen beziehen sich auf das Betriebsjahr 1893.

Digitized by Google

Von der Gesammteinnahme entfielen:

auf Personengeld . . . 28,37 (29,97) %
„ Frachtguteinnahme . 55,31 (52,40) „.

Geleistet wurden:

an Zügen	85 866	(80 204)
davon auf Breitspur . . .	66 212	(60 356)
an Zugkm	5 270 429	(5 172 693)
davon auf Breitspur . . .	3 877 086	(3 698 570)
an Wagenkm	87 600 646	(85 281 542).

Im Betriebe standen in 1894:

210 Lokomotiven, davon 151 für Breitspur
3 867 Wagen , „ 3 029 „ „ .

Für die Porto Alegre—Uruguayanabahn ergaben sich für 1894 (1893) die folgenden Vergleichszahlen:

	1893	1894
Auf 1 Betriebskm kommen:		
an Einnahme (rund) . . . . . Milr.	6 101	6 214
„ Ausgabe („) . . . . . „	4 438	4 338
Auf 1 Zugkm entfielen:		
an Einnahme . . . . . „	3,894	4,423
„ Ausgabe . . . . . „	2,832	3,087
Auf 1 Personenkm kamen:		
an Einnahme . . . . . „	0,140	0,122
„ Ausgabe . . . . . „	0,102	0,085
Auf 1 Tonnenkm entfallen:		
an Einnahme . . . . . „	0,194	0,221
„ Ausgabe . . . . . „	0,141	0,154

Ueber die **Eisenbahnen in Birma** entnehmen wir einem Aufsatze des Pioneer vom 27. August 1896 folgende Zusammenstellung:

Es betrugen:

Digitized by Google

im Jahr	Betriebslänge am Ende des Jahres engl. Meilen	Anlagekapital am Ende des Jahres Rs.	Reineinnahme Rs.	Verzinsung des Kapitals %	Bemerkungen
1882	167	133,09,835	6,30,430	4,73	
1883	167	rund 139,00,000	5,52,366	3,97	
1884	260	„ 208,61,920	8,21,935	3,94	
1885	333	„ 272,85,343	4,73,023	1,73	Eröffnung der Tounghoo-Linie.
1886	333	278,96,233	9,43,271	3,38	
1887	333	286,46,557	15 58,302	5,43	Erweiterung gegen Mandalay hin.
1888	392	„ 349,00,000	12,71,961	3,64	
1889	553	„ 512,49,000	15,73,552	3,07	Offen bis Mandalay.
1890	556	„ 513,40,000	23,48,191	4,57	
1891	608	517,87,125	23,71,391	4,57	Erweiterung im Mu Valley.
1892	717	628,66,504	33,86,087	5,38	„
1893	730	632,00,054	22 42,492	3,54	„
1894	745	„ 648,40,000	23,23,329	3,58	„
1895	831	„ 655,00,000	27,02,466	4,12	Im Oktober waren 89½ Meilen eröffnet.

Geplant wird zunächst die Vollendung der Mu Valleylinie und ihre Fortführung bis Myitkina, ferner der Bau einer Linie von Mandalay nach Kunlon Ferry und einer Linie von Meiktila nach Myingyan am Irawaddy.

Uebersicht der Einnahmen der italienischen Eisenbahnen im Betriebsjahre 1895/96.[1])

Bezeichnung der Eisenbahnen	Durchschnittslänge km	Roheinnahme Lire	Einnahme für 1 km Lire	Einnahme für 1 km gegenüber 1894/95 mehr + weniger − Lire
Mittelmeernetz	5 709	128 846 947	22 569	+ 497
Adriatisches Netz	5 601	103 517 224	18 481	— 123
Sizilisches „	1 093	9 865 468	9 026	— 20
Staatsbahnen im Betrieb der Venetianischen Gesellschaft .	140	1 090 600	7 790	— 76
Sardinische Eisenbahnen . . .	411	1 667 660	4 052	+ 126
„ Nebenbahnen . . .	594	786 304	1 323	+ 57
Sonstige Bahnen.	1 827	12 362 367	6 762	+ 50

[1]) Vergl Archiv 1895 S. 404.

Digitized by Google

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Versicherungsrecht.

Beschlufs des Reichsversicherungsamts vom 12. Oktober 1896 in der Beschwerdesache des Tischlers Karl Sch. in K. und der Zentralkranken- und Sterbekasse der Tischler und anderer gewerblicher Arbeiter, E. H., in H., vertreten durch den Vorstand der Kasse.

Ist die Internationale Eisenbahnschlafwagengesellschaft in Brüssel verpflichtet, soweit ihr Betrieb sich innerhalb der Grenzen des Deutschen Reichs vollzieht, der Privatbahnberufsgenossenschaft beizutreten?

Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884. § 62. Abs. 1.

Gründe.

Der Tischler Karl Sch. hat nach seiner Behauptung am 6. Februar 1895 in dem Betriebe der Internationalen Eisenbahnschlafwagengesellschaft (Sitz in Brüssel) dadurch einen Unfall erlitten, dafs er auf dem Betriebsbahnhofe in K. gefallen ist, und dafs ihm hierbei ein Eisenbahnwagen über den rechten Fufs fuhr.

Der aus Anlafs dieses Unfalls bei dem königl. Polizeipräsidium in K. als der unteren Verwaltungsbehörde gemäfs § 59 Absatz 4 des Unfallversicherungsgesetzes angemeldete Entschädigungsanspruch ist von der genannten Behörde durch Bescheid vom 21. Mai 1895 mit der Begründung zurückgewiesen worden, dafs der Unfall sich in einem nicht versicherungspflichtigen Betriebe ereignet habe.

Gegen diesen Bescheid hat die Ehefrau des Sch. gemäfs § 62 Abs. 1 a. a. O. rechtzeitig Beschwerde an das Reichsversicherungsamt eingelegt, die diese dann allerdings wieder zurückgezogen hat, um sie jedoch in einer späteren Eingabe zu wiederholen. Auch hat sich die Zentralkranken- und Sterbekasse der Tischler und anderer gewerblicher Arbeiter, E. H., in H., welche dem Sch. Unterstützungen gewährt hat und eventuell auf Grund des § 8 des Unfallversicherungsgesetzes die Erstattung derselben

Digitized by Google

beanspruchen will, auf Anfrage des Reichsversicherungsamts ausdrücklich dem hier anhängigen Verfahren angeschlossen.

Die Beschwerde mufste für begründet erachtet werden.

Die Internationale Eisenbahnschlafwagengesellschaft, die ihren Sitz in Brüssel hat, wird im Inlande durch fünf Inspektionen geleitet, welche eine gröfsere Anzahl Leute — Köche, Küchenburschen, Kellner, Magaziniers, Tischler, Arbeiter und Kontrolbeamte — beschäftigen. Die Gesellschaft hat es übernommen, für einzelne auf bestimmten Strecken verkehrende Eisenbahnzüge geeignete Schlafwagen einzustellen, oder Restaurationswagen im Interesse der Beköstigung und Verpflegung der Reisenden mitzuführen, stellt auch selbst ganze Züge aus ihrem Wagenpark zusammen, welche bestimmungsmäfsig getrennt von anderen Zügen verkehren. Von ihren Bediensteten kommen hier in der Hauptsache nur diejenigen in Betracht, welche unmittelbar von der Gesellschaft zu dem Zwecke bestellt werden:

a) in den Expreſszug-, Schlaf- oder Speisewagen die Reisenden zu bedienen oder

b) auf den Zug-, Abgangs- oder Endstationen die Wagen der Gesellschaft zu reinigen, zu lüften, zu heizen, mit Vorräthen an Speisen und Getränken zu versorgen u. s. w.,

c) oder andere Bedienstete der Gesellschaft in den Zügen und auf den Stationen bei ihren Dienstverrichtungen zu beaufsichtigen.

Nach der Auffassung des Reichsversicherungsamts ist es weder angängig, noch zweckentsprechend, diesen Betrieb der Gesellschaft von der Unfallversicherung auszuschliefsen, da nach der Entwicklung des modernen Eisenbahnverkehrs die Einstellung von Speise- und Schlafwagen durch den Eisenbahnbetrieb selbst zum Bedürfnifs geworden und bedingt ist und sich so als ein organischer Theil desselben darstellt, auch die Thätigkeit der Angestellten der Gesellschaft sich in äufserem und innerem Zusammenhange mit dem allgemeinen Dienstbetriebe der Eisenbahnverwaltung vollzieht. Das Unternehmen der Gesellschaft erfüllt somit Aufgaben, die an sich denen des Eisenbahnbetriebes entsprechen.

Wenn hiernach der in Rede stehende Betrieb gemäfs § 1 Ziffer 1 des Ausdehnungsgesetzes der Versicherung unterfallen mufs, so entsteht in Rücksicht auf die Organisation die weitere Frage, an welchen Versicherungskörper die Versicherung anzuschliefsen sei. Für die Ausführung stellten sich im wesentlichen zwei Möglichkeiten dar; einmal die, dafs man die Versicherung des Personals der Gesellschaft derjenigen Verwaltung überwies, welche das Personal in ihre Eisenbahnzüge aufnimmt, dergestalt, dafs die Angestellten der Gesellschaft in versicherungsrechtlicher Beziehung

Digitized by Google

den sonstigen Bediensteten der betreffenden Verwaltung gleichgestellt wurden, ähnlich wie dies das Reichsversicherungsamt bezüglich der Versicherungspflichtigkeit des Küchen- und Bedienungspersonals der auf den Fahrzeugen einer Dampfschiffahrtsgesellschaft befindlichen Restaurationen in dem Bescheide 1088 (Amtliche Nachrichten des R. V. A. 1892 S. 278) ausgesprochen hat. Sodann konnte in Frage kommen, ob der Betrieb der Internationalen Eisenbahnschlafwagengesellschaft als selbständiges Unternehmen aufzufassen sei, welches besondere, wenn auch mit den eigentlichen Eisenbahnbetrieben zusammenhängende Zwecke verfolge. Die letztere Alternative verdient den Vorzug, wenngleich die Zweifelhaftigkeit der Sache nicht verkannt worden ist. Mafsgebend für diese Auffassung ist die Erwägung, dafs das Unternehmen sich nach seiner wirthschaftlichen Bedeutung sowie nach der Art und dem Umfange seiner Geschäftsführung als ein völlig selbständiges darstellt, welches nicht als Theil (Akkordbetrieb) einer fremden Verwaltung in diese eingegliedert werden kann.

Das Personal der Gesellschaft, die mit einem bedeutenden Betriebskapital arbeitet, wie die ihr gehörenden Wagen, verkehren auf einem grofsen Theile des europäischen Kontinents, ohne dafs die Eisenbahnverwaltungen, mit denen die Gesellschaft in Beziehung steht, einen wesentlichen Einflufs auf ihren Geschäftsbetrieb im einzelnen auszuüben vermögen. Die Gesellschaft stellt theilweise ganze Züge (z. B. Orientexpreſszüge) zusammen und erhebt von den Reisenden, die sie benutzen, nicht unbedeutende Zuschläge. Auch wird sie hierbei von den Eisenbahnverwaltungen insofern als Mitunternehmerin betrachtet, als deren Beamten die Benutzung dieser Züge nur gegen einen besonderen, von der Gesellschaft ausgestellten Ausweis, gestattet ist. Mögen auch demgegenüber auf anderen Strecken die Verrichtungen, die von ihren Angestellten auszuführen sind, nur eine verhältnifsmäfsig untergeordnete Bedeutung haben, so kann doch das Unternehmen nur in seiner Gesammtheit zutreffend gewürdigt und beurtheilt werden. Durch eingehende Verträge, die sie mit den einzelnen Eisenbahnverwaltungen abgeschlossen hat, hat die Gesellschaft genau bestimmte Leistungen und Verpflichtungen übernommen, wogegen ihr auf der anderen Seite weitgehende Berechtigungen auf den Verkehrsstrecken zugestanden sind; sie vereinnahmt das Entgelt, das sie von den Reisenden für ihre Leistungen erhebt, unmittelbar für sich und hat sich auch theilweise vertragsmäfsig verpflichtet, den Reisenden unmittelbar für allen Schaden aufzukommen, der ihnen durch ihr Personal oder Material erwachsen sollte. Ferner sind die Verrichtungen ihrer Angestellten genau bestimmt und unterscheiden sich von derjenigen Thätigkeit, die den sonstigen Eisenbahnbediensteten regelmäfsig obliegt, wie auch die Gesellschaft in der Annahme, Entlassung und Löhnung ihrer Ange-

Digitized by Google

stellten, die nur ihrer eigenen Bestimmung und Verfügungsgewalt unterstehen, an Beschränkungen nicht gebunden ist. Das Unternehmen stellt danach im ganzen das Bild eines bedeutenden Grofsbetriebes dar, dessen Selbständigkeit in wirthschaftlicher und darum auch in versicherungsrechtlicher Beziehung unmöglich verkannt werden kann. Als selbständiger Betrieb charakterisirt das Unternehmen sich aber nach seiner Eigenart und nach seiner Zweckbestimmung im wesentlichen als „Eisenbahnbetrieb", der sich in der Weise vollzieht, dafs unter Benutzung fremder Dampfkraft rollendes Material mit Bedienungspersonal in die Züge eingestellt wird; die Gesellschaft ist hiernach in gewisser Weise als Miethering der Dampfkraft wie der Gleise und sonstigen Bahneinrichtungen zu betrachten. Der Gesammtbetrieb ist somit ein kombinirter, indem auf der einen Seite die betreffende Eisenbahnverwaltung, auf der anderen aber die Schlafwagengesellschaft als Unternehmerin der von ihren Angestellten ausgeführten Arbeiten anzusehen ist (Handbuch der Unfallversicherung, Anmerkung 17 und 18 zu § 9 des Unfallversicherungsgesetzes). Zufolge seines Charakters als Eisenbahnbetrieb ist das Unternehmen auf Grund der §§ 34, 37 Absatz 4 des Unfallversicherungsgesetzes — wie das Reichsversicherungsamt in Uebereinstimmung mit der Ansicht der gehörten Ausführungsbehörden annimmt — der Privatbahnberufsgenossenschaft zu überweisen, welche demnach die Versicherung des Personals der Gesellschaft zu übernehmen hat (siehe auch Handbuch der Unfallversicherung, Anmerkung 11 zu § 1 des Ausdehnungsgesetzes). Dabei mufs jedoch bemerkt werden, dafs sich die Versicherung nur soweit erstreckt, als sich der Betrieb innerhalb der Grenzen des Deutschen Reiches vollzieht, weil der Eisenbahnbetrieb der Gesellschaft auf aufserdeutschem Gebiete nicht als eine blofse unselbständige Ausstrahlung des inländischen Unternehmens anzusehen ist, vielmehr nach seinem Umfange als ein selbständiger aufserdeutscher Betrieb erachtet werden mufs (Bescheide 1259 und 1319, Amtliche Nachrichten des R. V. A. 1893 S. 216 und 1894 S. 195).

Für diese Auffassung, dafs bei Anerkennung der Selbständigkeit des Betriebes eine Angliederung der Versicherung an die einzelnen staatlichen Ausführungsbehörden ausgeschlossen sei, sprechen auch, abgesehen von den oben dargelegten Rechtsgründen, noch Erwägungen der Zweckmäfsigkeit; denn, da die Wagen der Gesellschaft auf den einzelnen grofsen Verkehrsstrecken bei einer Fahrt die Gebiete verschiedener Staaten berühren, würde die Zuständigkeitsfrage nicht selten zu schwer lösbaren Streitigkeiten Anlafs geben. Zudem würden die Eisenbahnverwaltungen bei einem ihnen völlig unbekannten Personal, das lediglich nach Anordnung der Gesellschaft wechselt und bald hier bald dort beschäftigt wird, sowohl bei den Unfalluntersuchungen wie bei der Festsetzung der Entschädigungen und bei der

Digitized by Google

weiteren Fürsorge für die Verletzten mit grofsen Schwierigkeiten zu kämpfen haben. In gleicher Weise würde auch die Gesellschaft selbst durch erhebliche Schreibarten im Verkehr mit den Eisenbahnverwaltungen belastet werden.

Hiernach war, wie geschehen, unter Aufhebung des Bescheides des königl. Polizeipräsidiums in K. vom 21. Mai 1895 zu entscheiden.

Der Privatbahnberufsgenossenschaft wird es, nachdem ihr der Betrieb nunmehr überwiesen ist, obliegen, hinsichtlich der geltend gemachten Entschädigungs- und Ersatzansprüche des Tischlers Sch. und der Zentralkranken- und Sterbekasse der Tischler und anderer gewerblicher Arbeiter, E. H., in H. das Feststellungsverfahren einzuleiten und demnächst den Antragstellern in Gemäfsheit der §§ 59 Absatz 3, 61 und 62 Absatz 4 des Unfallversicherungsgesetzes die vorgeschriebenen förmlichen Bescheide zu ertheilen.

Oeffentliches Recht. Steuerrecht.

Urtheil des königl. Oberverwaltungsgerichts (II. Senats) vom 1. Juli 1896 in der Verwaltungsstreitsache:

1. **der königl. Taubstummenanstalt,**
2. **des königl. Friedrich-Wilhelm-Gymnasiums,**
3. **des königl. Realgymnasiums,**
4. **der königl. Elisabethschule,**
5. **des königl. Stadtschullehrerseminars,**

sämmtlich zu B., Kläger, wider den Magistrat zu B., Beklagten, beiderseits Revisionskläger und Revisionsbeklagte.

Kommunalbesteuerung von Dienstgrundstücken und Dienstwohnungen von Beamten.

Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 mit Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893 § 24 Abs. 2 und 4 und Gesetz vom 24. Februar 1850 § 2.

Auf die Revision beider Theile wird die Entscheidung des Bezirksausschusses zu B. vom 12. November 1895 aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung an dasselbe Gericht zurückzuweisen, die Bestimmung über den Kostenpunkt aber, einschliefslich der Festsetzung des Werths des Streitgegenstandes, der endgültigen Entscheidung vorbehalten.

Gründe.

Durch verschiedene Verfügungen des Beklagten sind mehrere zu B. belegene Grundstücke, welche Zwecken der königl. Taubstummenanstalt des königl. Friedrich-Wilhelm-Gymnasiums, des königl. Realgymnasiums, der königl. Elisabethschule und des königl. Stadtschullehrerseminars dienen, für das Jahr 1895/96 in doppelter Weise mit Steuern belastet worden, einmal nämlich mit den bereits vor dem 1. April 1895 entrichteten

Digitized by Google

Nachtwachtgeldern, Haussteuern und Sublevationsbeiträgen (vergl. Allerhöchste Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 — G.-S. S. 87 —) und ferner mit den in der Grund- und Bauplatzsteuerordnung vom 19. Januar 1895, sowie in dem Ortsstatut vom 24. Januar 1895, normirten Grundsteuern und Sublevationsbeiträgen. Die ersteren betragen zusammen 1 168,11 ℳ, die letzteren — welche auf Dienstwohnungen von Beamten und einige vermiethete Räumlichkeiten umgelegt sind — betragen zusammen 1574,99 ℳ. Namens der bezeichneten fünf Anstalten erhob das königl. Provinzialschulkollegium zu B. Einspruch und demnächst bei dem Bezirksausschusse zu B. Klage, indem dasselbe ausführte, dafs entweder die ersteren Steuern (in den Verhandlungen A genannt) oder die letzteren (in den Verhandlungen B genannt), nicht aber beide zugleich zu entrichten seien. Es wurde principaliter beantragt, dafs die Steuern A aufser Hebung gestellt werden sollten; für den Fall der Abweisung dieses Verlangens wurde die Verurtheilung des Beklagten dahin beantragt, dafs er die Kläger von den Steuern B freizulassen habe.

Durch das — seinem ganzen Inhalte nach hierdurch in Bezug genommene — Erkenntnifs vom 12. November 1895 wies der Bezirksausschufs den Prinzipalantrag der Kläger ab, erklärte aber den Beklagten für nicht berechtigt, die Steuern B zu verlangen. Er nahm an, dafs die auf der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 beruhende Steuerfreiheit auch unter der Herrschaft des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 völlig in Kraft geblieben sei, und dafs daher die in Rede stehenden Grundstücke, obwohl in ihnen Dienstwohnungen sich befänden, nur die bisher entrichteten festen Abgaben fortzuzahlen hätten.

Seitens des Beklagten wurde Revision mit dem Antrage eingelegt, unter Aufhebung des angefochtenen Erkenntnisses die Klage abzuweisen. Er rügte die Verletzung des § 24 Abs. 2 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893.

Die Kläger haben nicht nur die Zurückweisung des Rechtsmittels des Beklagten verlangt, sondern auch in einem — dem Oberverwaltungsgerichte unmittelbar eingereichten — Schriftsatze vom 20. Mai 1896 sich dem genannten Rechtsmittel angeschlossen und beantragt, den Beklagten zu verurtheilen, dafs er die Steuern A aufser Hebung setze.

Sie sind der Ansicht, dafs der Rechtstitel, auf welchem die Verpflichtung zur Entrichtung der bezeichneten Abgaben beruht habe, weggefallen sei. Denn in B. existire die Haussteuer seit dem 1. April 1895 nicht mehr und könne daher auch nicht auf Grund der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 gefordert werden. Was von der Haussteuer gelte, komme auch auf die Zwecksteuern zur Anwendung, die in Form von Zuschlägen zu jener erhoben würden, also auf den Sublevationsbeitrag. Die durch

Digitized by Google

die neue Grundsteuerordnung vom 19. Januar 1895 eingeführte Grundsteuer belaste aber diejenigen Grundstücke nicht, welche zur Zeit ihrer Einführung bereits öffentlichen und gemeinnützigen Zwecken gedient hätten, soweit es sich nicht um Dienstwohnungen handele.

Der unterzeichnete Gerichtshof hat noch beide Parteien zu einer Aeufserung darüber veranlafst, ob die mit Steuern belegten Grundstücke selbständigen juristischen Personen oder aber dem Fiskus gehörten. Ferner ist der Beklagte um Mittheilung ersucht worden, durch welches Lokalgesetz das Nachtwachtgeld ursprünglich eingeführt worden sei. Während der Beklagte über den ersteren Punkt keine Auskunft hat geben können, hat er die hinsichtlich der Nachtwachtgelder erhobenen Forderungen fallen lassen. Seitens des königl. Provinzialschulkollegiums ist erwidert worden, dafs nach Ausweis der beigefügten 4 Grundbuchabschriften die Grundstücke

a) der königl. Taubstummenanstalt für den königl. Fiskus (Elsasserstrafse 86 und 87, Linienstrafse 84 und 85), oder für die Anstalt selbst (Linienstrafse 83 und Elsasserstrafse 88),
b) des königl. Friedrich-Wilhelm-Gymnasiums und des königl. Realgymnasiums (früher Realschule) (Kochstrafse 13) für diese Anstalten gemeinschaftlich,
c) des königl. Seminars für Stadtschullehrer (Friedrichstrafse 229) für diese Anstalt selbst

im Grundbuche eingetragen seien.

Bezüglich der Grundstücke Kochstrafse 65 (königl. Elisabethschule) und Kochstrafse 66 (königl. Realgymnasium) liegen die Grundbuchabschriften noch nicht vor.

Bei dieser Sachlage ist erkannt worden, wie geschehen:

Zunächst war die seitens des Vorderrichters gewählte Aufschrift dahin zu ändern, dafs als Beklagter der Magistrat (nicht die Stadtgemeinde) aufgeführt worden ist; gemäfs § 70 des Kommunalabgabengesetzes wird nämlich die Klage gegen den Beschlufs des Gemeindevorstandes gerichtet. Ob die als Kläger genannten fünf Anstalten als Partei auftreten können, steht nach dem Obigen dahin. Da indefs die Sache, wie sich demnächst ergeben wird, an den Vorderrichter zur weiteren Verhandlung zurückgegeben werden mufs, so hat dieser den genannten Punkt noch weiter aufzuklären und darüber sich schlüssig zu machen, wer als Kläger zu bezeichnen ist. Sollte die Beantwortung der Eigenthumsfrage für die sachliche Entscheidung von Bedeutung sein, so wird der Vorderrichter auch dem noch Rechnung zu tragen haben.

Ueber die Bedeutung der verschiedenen Bestimmungen des § 24 des Kommunalabgabengesetzes und deren Zusammenhang unter einander hat

Digitized by Google

der unterzeichnete Senat bereits in einem — zwischen dem preufsischen Justizfiskus und dem Magistrate zu W. ergangenen — Erkenntnisse vom 20. Mai 1896 sich, wie folgt, ausgesprochen:

> „Der § 24 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 spricht in Absatz 1 den Grundsatz aus, dafs die in der Gemeinde belegenen bebauten und unbebauten Grundstücke den Steuern vom Grundbesitz mit gewissen unter lit. a bis k näher bezeichneten Ausnahmen, zu denen auch staatliche und kommunale, zu einem öffentlichen Dienste oder Gebrauche bestimmte Gebäude gehören, unterworfen sein sollen. In Absatz 2 heifst es sodann, dafs alle sonstigen, nicht auf einem besonderen Rechtstitel beruhenden Befreiungen, insbesondere auch diejenigen der Dienstgrundstücke und Dienstwohnungen der Beamten aufgehoben seien. Im Anschlufs hieran verordnet Absatz 3, dafs, wenn ein Grundstück oder Gebäude nur theilweise zu einem öffentlichen Dienst oder Gebrauch bestimmt ist, die Befreiung sich nur auf diesen Theil beziehen soll. Endlich schreibt der Absatz 4 vor, dafs die Bestimmungen der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 in Geltung bleiben und auf diejenigen Gemeinden ausgedehnt werden, in denen sie bisher noch nicht in Geltung waren."

Die zu entscheidende Frage ist hiernach die, in welchem Sinne der letzte Absatz aufzufassen bezw. wie er zu vereinen ist mit dem Grundsatze des zweiten Absatzes, dem zufolge im Gegensatz zu § 2 lit. c des Gesetzes vom 24. Februar 1850 die Dienstgrundstücke und Dienstwohnungen der Beamten keine Steuerbefreiung mehr geniefsen sollen. Aus den Materialien des Gesetzes ergiebt sich kein unmittelbar verwerthbarer Anhalt für die Beantwortung der Streitfrage. Der letzte Absatz des § 19 des Gesetzentwurfs, der mit dem § 24 des Gesetzes korrespondirt, lautete allerdings anders als die gegenwärtige Fassung, nämlich dahin:

> „Die Bestimmungen der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 (G.-S. S. 87) bleiben unberührt."

Indessen die im Laufe der Verhandlungen der gesetzgebenden Körperschaften beschlossenen Abänderungen betreffen die vorliegende Frage nicht. Schon in der Kommission des Abgeordnetenhauses kam es zur Sprache, dafs die Kabinetsordre nur für die alten Provinzen, „mit Ausnahme der Rheinprovinz" (vergl. übrigens § 4 Absatz 7 der Städteordnung vom 15. Mai 1856 und § 31 der Gemeindeordnung vom 23. Juli 1845), sowie für die Landgemeinden in Schleswig-Holstein, auf welches sie durch die Landgemeindeordnung ausgedehnt sei, nicht aber für die übrigen Theile des Staates Geltung habe und dafs somit, falls sie nicht auf die letzteren

Digitized by Google

ausdrücklich ausgedehnt werde, auch in Zukunft eine Ungleichheit bestehen würde. Es wurde daher der Antrag gestellt, zur Beseitigung der bestehenden, innerlich nicht gerechtfertigten Ungleichheit zwischen den verschiedenen Landestheilen bezw. Land und Stadt die Kabinetsordre auch auf diejenigen Landestheile auszudehnen, in denen sie bisher noch nicht galt, und gegen diesen Antrag wurden regierungsseitig Bedenken nicht erhoben. Dementsprechend erhielt der Schlufsabsatz nunmehr die nachstehende Fassung:

„Die Bestimmungen der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 (G.-S. S. 87), welche im übrigen unberührt bleiben, werden auf diejenigen Gemeinden ausgedehnt, in welchen dieselben noch nicht in Geltung sind."

Die gegenwärtige Fassung erhielt der Gesetzentwurf in der zweiten Berathung des Abgeordnetenhauses, und zwar aus Anlafs eines Amendements des Abgeordneten Hansen, der beantragt hatte, den Eingang des letzten Absatzes folgendermafsen zu formuliren:

„Die Bestimmungen der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 (G.-S. S. 87) bleiben in Geltung und werden auf diejenigen Gemeinden u. s. w."

Hierzu bemerkte der Berichterstatter, Abgeordneter Dr. Wuermeling:

„Der Antrag des Herrn Abgeordneten Hansen, welcher hierzu — d. h. zu dem letzten Absatz — gestellt ist, hat lediglich redaktionelle Bedeutung und ich stelle die Annahme dieses Antrages anheim, indem meines Erachtens eine gewisse formelle Verbesserung der Kommissionsbeschlüsse darin zu erkennen sein dürfte."

(vergl. Drucksachen des Hauses der Abgeordneten, betr. das Kommunalabgabengesetz — 1892/93 — No. 7 S. 6, No. 128 S. 32, A zu No. 128 S. 8 und Stenographische Berichte der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 25. April 1893 S. 2016, 2021).

Aus diesem Verlaufe geht hervor, dafs die Kabinetsordre von 1834 nur in der Richtung zur Sprache gekommen ist, ob die darin enthaltenen Vorschriften auf diejenigen Provinzen auszudehnen sein möchten, in denen sie bisher nicht galten. Im übrigen — so mufs angenommen werden — herrschte Einverständnifs darüber, dafs die grundsätzliche Bedeutung jener Vorschriften eine Aenderung nicht erleiden solle. Die Auslegung ist daher lediglich auf den Wortlaut des Gesetzes angewiesen.

Die neues Recht enthaltenden Vorschriften des § 24 des Kommunalabgabengesetzes, soweit sie hier in Betracht kommen, sind:

Digitized by Google

a) die Befreiungen der Dienstgrundstücke und der Dienstwohnungen der Beamten sind aufgehoben,

b) trifft die Voraussetzung der Bestimmung für einen öffentlichen Dienst oder Gebrauch nur für einen Theil des Grundstücks oder Gebäudes zu, so bezieht sich die Befreiung nur auf diesen Theil.

Früher waren — abgesehen von den Bestimmungen der Kabinetsordre — alle zum öffentlichen Dienst oder Gebrauch bestimmten Grundstücke, insonderheit die zum Gebrauch öffentlicher Behörden oder zu Dienstwohnungen für Beamte bestimmten Gebäude (vergl. Gesetz vom 24. Februar 1850, G.-S. S. 62) grundsteuerfrei und für den Fall zu b galt der Grundsatz, dafs die Hauptbestimmung des Grundstücks oder Gebäudes als mafsgebend angesehen wurde (vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. I S. 10, Bd. II S. 136, Bd. IV S. 17, Bd. VIII S. 163). Aus beiden vorangeführten Sätzen ergiebt sich nunmehr als nächste unabweisliche Konsequenz die, dafs das neue Kommunalabgabengesetz die Dienstgrundstücke und Dienstwohnungen der Beamten nicht mehr als zum öffentlichen Dienst oder Gebrauch bestimmt ansieht.

Diese Konsequenz mufs aber auch gegenüber dem Absatz 4 gezogen werden, und zwar aus folgenden Gründen:

Die Kabinetsordre entscheidet, wie die Eingangsworte zeigen, über die streitige Frage: ob ein Grundstück, welchem wegen seiner Bestimmung zu öffentlichen oder gemeinnützigen Zwecken die Befreiung von den Staatssteuern zusteht, deshalb auch den örtlichen Kommunalsteuern nicht unterworfen sei. Dagegen spricht sie nirgends aus, was sie unter öffentlichen oder gemeinnützigen Zwecken verstanden wissen will, geschweige dafs sie gewisse Realitäten als unter diesen Begriff fallend besonders aufführt. Sie rechnet also mit jener Zweckbestimmung, wie mit einem gegebenen Begriffe und es ist nicht zweifelhaft, dafs, wenn sich Bedenken über die Tragweite der Vorschrift ergeben, die nähere Umgrenzung des Begriffs aus den sich anderweit bietenden sonstigen Bestimmungen entnommen werden mufs. Welche Vorschriften dies etwa damals, als die Kabinetsordre erging, gewesen sind, braucht gleichwohl nicht untersucht zu werden. Der Begriff bestimmte sich eben nach dem derzeitigen Rechtszustande und unterlag naturgemäfs den Wandlungen, die dieser durchmachte. Es hat daher auch seit Erlafs der Städteordnung von 1853 (vergl. § 4 Absatz 7) — soweit bekannt — niemals Zweifeln begegnet, unter den früher als ihrer Bestimmung nach zu öffentlichen oder gemeinnützigen Zwecken dienenden Grundstücken der Kabinetsordre nunmehr diejenigen in § 2 des Gesetzes vom 24. Februar 1850 aufgeführten Grundstücke und Gebäude zu begreifen, die zu einem öffentlichen Dienste oder Gebrauche

Digitized by Google

bestimmt sind, insonderheit also auch diesem Begriffe die zu Dienstwohnungen der Beamten bestimmten Gebäude (vergl. § 2 a. a. O. unter lit. c) unterzuordnen. Und ebenso verhält es sich mit den Bestimmungen des Kommunalabgabengesetzes von 1893. Hat dieses, wie oben ausgeführt, angeordnet, dafs fortan die Dienstgrundstücke und Dienstwohnungen der Beamten nicht mehr grundsteuerfrei sein sollen, so ist fortan dieser Grundsatz auch im Rahmen der Kabinetsordre mafsgebend, da ihrerseits über diese Frage — um es nochmals zu betonen — Bestimmung überhaupt nicht getroffen worden ist.

Zu dem gleichen Ergebnifs führt der innere Zusammenhang der Absätze 2—4 des § 24 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893. Dafs ein solcher innerer Zusammenhang nämlich besteht, ist nach den elementarsten Grundsätzen der Gesetzestechnik nicht zu bezweifeln, da die fraglichen Vorschriften Aufnahme in einem einzigen Paragraphen gefunden haben. Danach läfst sich der Schlufsabsatz nur dahin verstehen, dafs die Grundsätze der Kabinetsordre unbeschadet der Vorschriften in Absatz 2 und 3 bestehen bleiben, bezw. auf ein weiteres örtliches Gebiet ausgedehnt werden sollen. Die entgegengesetzte Auslegung des Klägers würde sich nicht allein mit diesen nahe liegenden Gesichtspunkten in offenen Widerspruch setzen, sondern auch dem Gesetzgeber die befremdliche Absicht unterlegen, er habe den Gemeinden zwar in Absatz 2 und 3 weitgehende Rechte gewähren, diese aber alsbald wieder durch Absatz 4 zum grofsen Theil illusorisch machen wollen."

An diesen Grundsätzen war bei nochmaliger Erwägung festzuhalten; mit Rücksicht auf dieselben verstöfst die oben mitgetheilte, dem Beklagten ungünstige Ansicht des Vorderrichters gegen den § 24 des Kommunalabgabengesetzes, weshalb die Vorentscheidung aufzuheben war.

Da diese Entscheidung zufolge der Art der Klageanstellung als eine einheitliche erscheint, so erstreckt sich die Aufhebung auf deren Tenor in seiner Gesammtheit.

Sollte aber auch jene Einheitlichkeit nicht bestehen, so würde dennoch auf die Anschlufsrevision der Kläger auch der ihnen ungünstige Theil des Erkenntnisses, enthaltend die Abweisung des — mit den Steuern A zum Betrage von 1 168,11 ℳ sich beschäftigenden — Prinzipalantrages, aufgehoben werden müssen.

Allerdings können die Kläger mit Rücksicht auf den Inhalt der — nicht auf völlige Freistellung gerichtet gewesenen — Rechtsbehelfe des Einspruchs und der Klage, also schon aus prozessualen Gründen, jetzt eine derartige Freistellung nicht mehr verlangen. Auch liegt hier der Thatbestand, dafs die der bisherigen Besteuerung zu Grunde gelegten Lokalgesetze ihre materielle Geltung verloren haben (vergl. Entscheidungen

Digitized by Google

des Oberverwaltungsgerichts Bd. 15 S. 143 und Bd. XXI S. 111), nicht vor. Denn es bildet, wie bereits der Vorderrichter ausgeführt hat, die Grundsteuerordnung vom 19. Januar 1895 in ihren nicht von der Bauplatzsteuer sprechenden Bestimmungen lediglich eine neue Bearbeitung derjenigen Vorschriften des im Anschlufs an das Gesetz vom 26. Januar 1815 erlassenen Regulativs vom 16. September 1858, welche von der Haussteuer gehandelt haben. Das nämliche gilt bezüglich des die Sublevationsbeiträge betreffenden Ortsstatuts vom 24. Januar 1895, welches an die Stelle desjenigen vom 2. September 1869 getreten ist. Den in Rede stehenden Grundstücken, welche unbestritten der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 und dem § 4 Absatz 7 der Städteordnung vom 30. Mai 1853 unterworfen gewesen sind, ist demgemäfs keine völlige Befreiung von jenen beiden Realsteuern zu Theil geworden; der § 24 Abs. 1 lit. f des Kommunalabgabengesetzes kommt zufolge der Abs. 4 dieses Paragraphen in Betreff derselben nicht zur vollen Anwendung.

Die bisher entrichteten Steuern sind indefs, obwohl jede derselben einen fixirten Betrag dargestellt hat (vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. XXI S. 111), nicht mehr in der ganzen bisherigen Höhe abzuführen. In dieser Beziehung erweist die Meinung des Beklagten sich als fehlsam, wie denn auch insoweit der den Prinzipalantrag der Kläger abweisende Theil der Vorentscheidung die Kläger verletzt. Während nämlich die festen Steuersummen bisher auf den ganzen Grundstücken ruhten, sind diejenigen Theile der letzteren, welche als Dienstwohnungen von Beamten dienen, dem gemeinen Rechte durch die neuere Gesetzgebung unterworfen worden. Die bezeichneten Theile müssen jetzt in der nämlichen Weise steuern, wie das Eigenthum jedes Privatmannes belastet wird; sie sind nicht mehr der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 unterworfen und haben daher zu der gemäfs dieser Ordre fixirten Realverpflichtung nicht weiter beizutragen. Hieraus folgt, dafs seitens der Gemeinde nur noch der Theil der Realverpflichtung beansprucht werden kann, welcher auf die anderen, d. h. die nach § 24 Absatz 1 des Kommunalabgabengesetzes befreiten, aber zugleich der Kabinetsordre von 1834 unterworfen gebliebenen, Räume entfällt.

Zu Unrecht wird von dem Beklagten hiergegen geltend gemacht, dafs auch ein Abbruch einiger Räumlichkeiten nicht zu einer Ermäfsigung der feststehenden Steuer führe. Vorausgesetzt einmal, dafs diese Annahme richtig sein sollte, so besteht doch ein erheblicher Unterschied zwischen einer derartigen thatsächlichen Aenderung und einer solchen, welche zufolge eines Aktes der Gesetzgebung eingetreten ist und zu einer neuen Feststellung des bisher fixirt gewesenen Betrages führen mufs; auch würde in jenem Falle der Theil des Grundstückes, auf welchem die abgebroche-

Digitized by Google

nen Gebäulichkeiten sich befanden, nicht einer neuen Steuer unterworfen werden. Der von dem Beklagten an das erwähnte Beispiel geknüpfte Satz, dafs eine etwaige Ausscheidung von Räumlichkeiten infolge einer Verwendung zu Dienstwohnungen eine Ermäfsigung der feststehenden Steuer oder eine Freilassung der ausgeschiedenen Gebäudetheile nicht veranlassen dürfe, würde mit dem — gewifs unanfechtbaren — Ergebnisse verbunden sein, dafs ein Haus, welches lediglich Beamtendienstwohnungen enthält, sowohl die alte fixirte Steuer als auch die allgemeine Grundsteuer tragen müfste, und zwar beide in voller Höhe.

Bei freier Beurtheilung folgt aus dem Gesagten, dafs die Steuern B zum Betrage von 1 574,99 ℳ entrichtet werden müssen. Was die Steuern A anlangt, so haben noch Verhandlungen der Parteien über eine entsprechende Vertheilung der alten Haussteuern und Sublevationsbeiträge zwischen den zum öffentlichen Unterrichte bestimmten und den sonstigen Grundstückstheilen stattzufinden. Zu diesem Zwecke ist die nicht spruchreife Sache an den ersten Richter zurückzugeben, welcher sich insbesondere darüber schlüssig zu machen haben wird, ob nach Lage der Verhältnisse nicht der Nutzungswerth jener Theile einen angemessenen Mafsstab abgeben dürfte.

Die Regelung des Kostenpunktes, einschliefslich der Festsetzung des Werths des Streitgegenstandes, ist gemäfs No. IX des Tarifs vom 27. Februar 1884 der endgültigen Entscheidung vorbehalten worden.

Gesetzgebung.

Internationales Recht.

Internationales Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890.

Zusatzerklärung vom 20. September 1893. (R.-G.-Bl. 1896 S. 707.)

Nachdem die Regierungen von Deutschland, Oesterreich und Ungarn, Belgien, Frankreich, Italien, Luxemburg, der Niederlande, von Rufsland und der Schweiz es für zweckmäfsig erachtet haben, das bezüglich des Beitritts zu dem am 14. Oktober 1890 in Bern vollzogenen Uebereinkommen zu beobachtende Verfahren genau zu regeln, sind die Unterzeichneten auf Grund der ihnen durch ihre Regierungen in gehöriger Form ertheilten Ermächtigung über Folgendes übereingekommen:

Digitized by Google

Die Staaten, welche an dem Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890 nicht betheiligt sind, können ihren Beitritt zu demselben erklären.

Sie haben sich zu diesem Zweck an die schweizerische Regierung zu wenden.

Die gedachte Regierung wird den bezüglichen Antrag dem Zentralamt zur Prüfung übermitteln und demnächst ihre Vorschläge den Vertragsstaaten mittheilen.

Im Falle allseitiger Zustimmung wird die schweizerische Regierung die Annahme der Beitrittserklärung dem betreffenden Staat und in gleicher Weise den Vertragsstaaten bekannt geben.

Der Beitritt soll in Wirksamkeit treten einen Monat nach dem Datum der durch die schweizerische Regierung erfolgten Bekanntgabe. Er schliefst von Rechtswegen die Annahme aller Bestimmungen des Uebereinkommens in sich.

Die gegenwärtige Erklärung soll ratifizirt werden und der Austausch der Ratifikationsurkunden soll in der für das Uebereinkommen selbst gewählten Form thunlichst bald zu Bern erfolgen.

Die Erklärung soll mit dem Tage des Austausches der Ratifikationsurkunden in Kraft treten und dieselbe Dauer wie das Uebereinkommen haben.

Zu Urkund dessen haben die Unterzeichneten die gegenwärtige Verhandlung aufgenommen und derselben ihre Siegel beigedrückt.

Ausgefertigt in neun Exemplaren zu Bern, am 20. September 1893.

Die Zusatzerklärung, wonach Staaten, die am internationalen Uebereinkommen bisher nicht betheiligt waren, ihren Beitritt zu demselben erklären können, ist nunmehr von sämmtlichen betheiligten Regierungen ratifizirt und die Ratifikationsurkunden in den Archiven der schweizerischen Eidgenossenschaft zu Bern am 21. September 1896 niedergelegt. Auf Grund der Zusatzerklärung haben Dänemark und Monaco ihren Beitritt angemeldet.

Bekanntmachung des Reichskanzlers, betr. die Ratifikation der zusätzlichen Vereinbarungen zum internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr seitens der Niederlande sowie Oesterreichs und Ungarns. Vom 7. November 1896 (R.-G.-Bl. 1896 S. 711).

Die Zusatzvereinbarung zum internationalen Uebereinkommen vom 31. Dezember 1895, betr. die Beifügung zusätzlicher Vorschriften zu § 1 der Ausführungsbestimmungen und Aenderungen der Anlage I hierzu ist nach der Ratifikation durch die Niederlande, Oesterreich und Ungarn nunmehr von allen Vertragsstaaten ratifizirt. Damit sind die Bestimmungen der Zusatzvereinbarung an die Stelle der entsprechenden Bestimmungen der Ausführungsbestimmungen und der Anlage I des internationalen Uebereinkommens getreten.

Digitized by Google

Preufsen. Staatsvertrag zwischen Preufsen, Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt wegen Herstellung einer Eisenbahn von Frankenhausen nach Sondershausen. Vom 26./21./24. Februar 1896.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1896 S. 301 ff. G.-S. S. 189.)

Gesetz vom 16. Dezember 1896, betr. den Erwerb des Hessischen Ludwigseisenbahnunternehmens für den preufsischen und hessischen Staat sowie Bildung einer Eisenbahnbetriebs- und Finanzgemeinschaft zwischen Preufsen und Hessen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1896 S. 321. G.-S. S. 215.)

Allerhöchster Erlafs vom 16. Dezember 1896, betr. die Einsetzung einer Eisenbahnbehörde in Mainz.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1896 S. 349. G.-S. S. 253.)

Ministerialerklärung vom 17. August 1896, betr. Herstellung einer Eisenbahn von Beckum nach Lippstadt innerhalb des fürstlich Lippe-Detmold'schen Staatsgebietes.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1896 S. 305. G.-S. S. 195.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 15. Oktober 1896, betr. Aenderungen der Staatsbahnwagenvorschriften	306
Vom 16. Oktober 1896, betr. Nachweis der Ergebnisse des Personenverkehrs im Gruppen- und Gruppenwechselverkehr	306
Vom 20. Oktober 1896, betr. Aufstellung und Prüfung der Eisenbahnbaupläne	307
Vom 28. Oktober 1896, betr. Milchbeförderung	312
Vom 12. November 1896, betr. Aenderung der Mustersatzungen für Baukrankenkassen	315
Vom 24. November 1896, betr. Krankenversicherungspflicht der weiblichen Bediensteten	316

Oesterreich-Ungarn. Das Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt enthält in den folgenden Nummern die nachstehenden, das Eisenbahnwesen betreffenden, im Archive nicht besonders abgedruckten Gesetze, Erlasse u. s. w.

(No. 124:) Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 14. September 1896, betr. die Konzessionirung einer mit elektrischer Kraft zu betreibenden normalspurigen Kleinbahn von Prag (Smichow) nach Košir. — Erlafs des Eisenbahnmini-

Digitized by Google

steriums vom 16. Oktober 1896 an die Handels- und Gewerbekammern in Eger, Graz, Reichenberg und Wien, betr. die Ergebnisse der am 29. September 1896 in Wien abgehaltenen Enquête über die Tarifirung von Hopfen. — (No. 126:) Konzessionsurkunde vom 16. September 1896, betr. die Lokalbahn Strakonitz—Březnitz. — (No. 127:) Konzessionsurkunde vom 21. September 1896 für die Lokalbahn Neuhof—Weseritz. — (No. 132:) Zusatzerklärung zum internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890, betr. den Beitritt weiterer Staaten. — (No. 136:) Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 5. Oktober 1896, betr. die Konzessionirung einer mit elektrischer Kraft zu betreibenden schmalspurigen Kleinbahn in der Stadt Reichenberg. — (No. 140:) Erlafs des Eisenbahnministeriums vom 27. Oktober 1896, enthaltend Erläuterungen, betr. die Verfassung der Rechnungsabschlüsse und Vermögensnachweise bei den Verwaltungen jener österreichischen Privateisenbahnen, bei welchen Betriebskrankenkassen bestehen.

Bremen. Verordnung vom 25. Oktober 1896, betr. die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen.

(Veröffentlicht im Gesetzblatt der freien Hansestadt Bremen No. 32 S. 1491.)

§ 1.

Die nachfolgenden Bestimmungen erstrecken sich auf

1. die im § 50 der Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands und dessen Anlage B aufgezählten sprengkräftigen Stoffe (Sprengstoffe),
2. die ebenda aufgeführten ätzenden Stoffe,
3. die nachbenannten feuergefährlichen, nach dem Grade der Gefährlichkeit in zwei Klassen getheilten Gegenstände.

I. Klasse.

a) Schwefeläther (Aethyläther), Kollodium, Schwefelkohlenstoff (Schwefelalkohol), Petroleumäther (Gasolin, Neolin u. dergl.) und ähnliche aus Petroleum, Harz, Steinkohlen-, Braunkohlen-, Torf- und Schiefertheer bereitete Stoffe, sowie alle entzündbaren Flüssigkeiten, deren spezifisches Gewicht unter 0,65 liegt, rothe rauchende Salpetersäure.

b) Rohes Petroleum (Rohnaphta) sowie alle Destillate aus diesem und aus Theer-, Harz-, Steinkohlen-, Braunkohlen-, Torf- oder Schieferölen von einem spezifischen Gewicht über 0,65, sofern diese Destillate bei einer Temperatur von 15° Celsius und darunter bei Berührung mit Feuer eine lebhafte Flamme erzeugen (Benzin, Ligroin u. dergl.).

c) Buchersche Feuerlöschdosen, gewöhnlicher (weifser oder gelber) und amorpher (rother) Phosphor, sowie Kollodiumwolle von mindestens 50% Wassergehalt.

d) Folgende Gegenstände, wenn sie feucht oder gefettet sind: Kunstwolle, (Mungowolle, Shoddywolle), Wollabfälle, Tuchtrümmer, Jute-, Baumwollen- und Baumwollengarnabfälle, sowie Lumpen.

II. Klasse.

a) Holzgeist (Methylalkohol), Spiritus, Terpentinöl, gereinigtes Petroleum; ferner alle Destillate aus Petroleum, Theer-, Harz-, Steinkohlen-, Braun-

Digitized by Google

kohlen-, Torf- und Schieferölen von einem spezifischen Gewicht unter 0,83 und einem Entflammungspunkte über 15° Celsius (vergl. 1b).

b) Streichhölzer, Reib- und Streichzünder (Zündlichtchen, Zündschwämme und dergl.), China fire crackers, sowie Sicherheitszünder, d. h. Zündschnüre, welche aus einem dünnen aber dichten Schlauche bestehen, der mit einer verhältnifsmäfsig geringen Menge Schiefspulver gefüllt ist.

c) Rohe Wolle, rohe Baumwolle, Flachs, Hanf, Werg und Jute; ferner folgende Gegenstände, wenn sie weder feucht noch gefettet sind: Kunstwolle (Mungowolle und Shoddywolle), Wollabfälle, Tuchtrümmer, Jute-, Baumwollen- und Baumwollengarnabfälle, sowie Lumpen.

§ 2.

Auf die Beförderung von Sprengstoffen und ätzenden Stoffen in Kauffahrteischiffen finden hinsichtlich

a) der Zulassung zur Beförderung,

b) der Herstellung und der Verpackung, sowie der Angabe des Inhalts und sonstiger Bezeichnungen auf den Behältern,

c) der über die Herstellung, Beschaffenheit und Verpackung beizubringenden Bescheinigungen, soweit nicht nachstehend besondere Bestimmungen getroffen sind, die jeweiligen Vorschriften der Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands Anwendung.

A. Sprengstoffe.

Patronen von Nitroglyzerin enthaltenen Präparaten (Dynamit I., II., III., Sprenggelatine, Gelatinedynamit, Karbonit) müssen aufser der sonst vorgeschriebenen Verpackung mit einer das Eindringen von Wasser oder Feuchtigkeit verhindernden Umhüllung (z. B. mit Gummilösung verklebten Gummibeutel) versehen sein.

Zur Ausfuhr über See bestimmtes Kornpulver in dichten Fässern braucht nicht zuvor in Säcke geschüttet zu sein.

B. Aetzende Stoffe.

Von ätzenden Stoffen müssen bei Verladung unter Deck verpackt sein:

1. Schwefelsäure entweder

a) in Kisten, welche zwei durch eine an den Wänden der Kiste befestigte hölzerne Scheidewand getrennte Thonkrüge mit nicht mehr als je 30 kg Säure enthalten. Die Stöpsel der Krüge müssen gut mit Schwefelkitt verschlossen, mit Draht befestigt und mit Pfeifenthon und einem darüber gebundenen Lappen versichert sein. Die Krüge müssen fest in Infusorienerde, Kreide oder Sägespähnen verpackt sein; für jede Kiste sind mindestens 16 kg Verpackungsmaterial zu verwenden,

oder

b) in eisernen Fässern, welche bei einem Druck von mindestens 4 Atmosphären keine bleibende Veränderung zeigen, hierauf geprüft sind und einen entsprechenden Stempel der Fabrik tragen.

Bei Versendung nach aufsereuropäischen Ländern sind nur neue Fässer zu verwenden, auch mufs in diesem Falle die Säure beim dichten Verschliefsen der Fässer eine Temperatur von 35° Celsius haben.

Digitized by Google

2. Salpetersäure in Kisten wie unter 1 a; jedoch dürfen Sägespähne als Füllmaterial nicht verwendet werden.
3. Salzsäure in Kisten wie unter 1a.

Gemische von Schwefel- und Salpetersäure sind von der Versendung ausgeschlossen.

Rothe rauchende Salpetersäure unterliegt den für feuergefährliche Gegenstände (Klasse Ia) nicht den für ätzende Stoffe geltenden Bestimmungen.

Die vorstehenden strengeren Vorschriften für die Verladung von Schwefelsäure und Salzsäure finden auf hölzerne Segelschiffe in der Küstenfahrt und der kleinen Fahrt keine Anwendung.

§ 3.

Von den feuergefährlichen Gegenständen (§ 1) müssen behufs der Beförderung in Kauffahrteischiffen verpackt sein:

1. Die Gegenstände unter Ia entweder in Gefäfsen aus starkem, dicht vernietetem Blech oder in Gefäfsen aus anderem Blech, starkem Glas oder Thon, welche zum Schutz gegen Stöfse mit genügend starker Umhüllung (Holzkisten oder doppelten Körben mit Deckel) versehen sind;
2. die Gegenstände unter Ib entweder wie die unter Ia oder in starken dichten Fässern;
3. von den Gegenständen unter Ic:

Buchersche Feuerlöschdosen in blechernen Hülsen in höchstens 10 kg enthaltenden, inwendig mit Papier ausgeklebten Kisten, welche in gleichfalls mit Papier ausgeklebte gröfsere Kisten eingestellt sein müssen,

gewöhnlicher (weifser oder gelber) Phosphor, von Wasser umgeben, in höchstens 30 kg fassenden verlötheten Blechbüchsen, welche in starken, mit zwei starken Handhaben versehenen, je höchstens 100 kg wiegenden Kisten fest verpackt sein müssen,

amorpher (rother) Phosphor in verlötheten Blechbüchsen, welche in starke, je höchstens 90 kg wiegende Kisten mit Sägespähnen eingestellt sein müssen,

Kollodiumwolle von mindestens 50% Wassergehalt in dicht verschlossenen Blechgefäfsen, welche in dauerhaften Holzkisten verpackt sein müssen;

4. die Gegenstände unter IIa entweder wie die unter Ib (siehe No. 2) oder auch in Glasballons (Demijohns u. dergl.), welche nur in einfachen Körben verpackt sind (vergl. § 7);
5. die Gegenstände unter IIb in einer allseitig geschlossenen festen Holzkiste dergestalt, dafs der Raum der Kiste völlig ausgefüllt ist.

§ 4.

Die Behälter der im § 1 unter Ia bis c aufgeführten Gegenstände müssen auf der äufseren Oberfläche die Bezeichnung des Inhalts nebst dem Zusatze „Feuergefährlich“, die gewöhnlichen Phosphor enthaltenden Kisten aufserdem auf der oberen Seite die Bezeichnung „Oben“ in leicht erkennbaren, wasserfesten Schriftzügen tragen.

Digitized by Google

§ 5.

Auf Schiffen, welche bei Reisen innerhalb der räumlichen Grenzen der kleinen Fahrt mehr als 10, bei weiteren Reisen mehr als 24 Reisende an Bord haben, dürfen Sprengstoffe, mit Ausnahme der zur Abgabe von Signalen nothwendigen Mengen an Pulver und Feuerwerkskörpern, ferner die feuergefährlichen Gegenstände unter Ia und b überhaupt nicht, die Gegenstände unter Ic und d aber nur auf dem Verdeck verladen werden.

Hinsichtlich der feuergefährlichen Gegenstände können für kürzere Reisen seitens des für den Abgangsort zuständigen Hafenmeisters Ausnahmen von dieser Regel zugelassen werden. Hinsichtlich der Sprengstoffe sind Ausnahmen nur in dringenden Fällen (zur Beseitigung von Eisstopfungen u. s. w.) von seiten der Polizeibehörde des Abgangsorts des Schiffes unter gleichzeitiger Anordnung der erforderlichen Vorsichtsmafsregeln zu gestatten.

§ 6.

Auf anderen Schiffen dürfen Sprengstoffe nur unter Deck, die feuergefährlichen Gegenstände der Klasse Ia, auf Dampfschiffen auch diejenigen der Klasse Ib, nur auf dem Verdeck verladen werden.

§ 7.

In einfachen Körben verpackte Glasballons (Demijohns u. dergl.) mit feuergefährlichen Flüssigkeiten dürfen, soweit sie überhaupt zur Beförderung zugelassen sind, auf allen Schiffen nur auf dem Verdeck verladen werden.

§ 8.

Die feuergefährlichen Gegenstände unter Ia dürfen nur dann, wenn die Gefäfse mit allseitig geschlossenen festen Holzkisten umgeben sind, in einfachen Körben verpackte Glasballons (Demijohns u. dergl.) mit feuergefährlichen oder ätzenden Flüssigkeiten niemals über einander geschichtet werden.

§ 9.

Bei Verladung von Schwefel-, Salpeter- oder Salzsäure unter Deck ist durch eine Unterlage von Kalkstein, Kreide, Sand, Kieselguhr, Kohlen oder durch andere geeignete Vorkehrungen die Berührung ausfliefsender Säure mit der Schiffswand und der übrigen Ladung zu verhindern.

Die Bestimmungen dieses und des vorhergehenden Paragraphen finden auf hölzerne Segelschiffe in der Küstenfahrt und der kleinen Fahrt keine Anwendung.

§ 10.

Schiffe, in welchen mehr als die Hälfte des Nettoraumgehalts mit feuergefährlichen Gegenständen der Klasse Ib unter Deck ausgefüllt ist, müssen mit einer wirksamen Oberflächenventilation versehen sein.

§ 11.

Sprengstoffe und feuergefährliche Gegenstände dürfen niemals über den Kesselräumen verstaut werden. Alle feuergefährlichen Gegenstände sind möglichst weit, diejenigen der Klasse I sowie die Sprengstoffe mindestens 2 m in horizontaler Richtung von Kesselräumen, Herden und Oefen entfernt, zu verstauen.

Digitized by Google

§ 12.

Sprengstoffe und die unter Deck zu verladenden feuergefährlichen Flüssigkeiten sind in geschlossenen Räumen zu verstauen, welche in Dampfschiffen durch wasserdichte Schotte von Maschinen und Kesselräumen getrennt sind.

§ 13.

Sprengstoffe dürfen mit solchen feuergefährlichen Gegenständen, welche nur auf dem Verdeck verladen werden dürfen (siehe §§ 5, 6 und 7), nicht auf demselben Schiffe befördert werden.

Ausgenommen von diesem Verbot ist die gleichzeitige Beförderung von Pulver und Munition mit den unter Ib aufgeführten feuergefährlichen Flüssigkeiten, wenn das Pulver und die Munition in einer besonderen Pulverkammer untergebracht und die bezeichneten Flüssigkeiten in eisernen Trommeln verpackt und möglichst weit, mindestens aber 3 m von derjenigen Stelle des Decks entfernt, verstaut sind, unter welcher sich die Pulverkammer befindet.

§ 14.

Zündungen, mit Ausnahme der Zündschnüre, aber einschliefslich der Zündhütchen und Zündspiegel, fertige mit Zündungen versehene Patronen, überhaupt alle sprengkräftigen Fabrikate, welche chlorsaure oder pikrinsaure Salze, Knallquecksilber, Knallsilber oder Knallgold, rein oder in Gemischen oder Präparaten, enthalten, dürfen mit den sonstigen Sprengstoffen nicht in demselben Raum verladen werden, sondern sind, wenn thunlich, in einem Raum unterzubringen, welcher von dem, die sonstigen Sprengstoffe enthaltenden möglichst weit, mindestens aber 3 m in horizontaler Richtung entfernt liegt. Enthält das Schiff nur zwei Räume, so sind die unterschiedenen beiden Arten von Sprengstoffen zu verschiedenen Seiten der Trennungswand und zwar auf jeder Seite möglichst weit, mindestens aber 3 m in horizontaler Richtung von dieser entfernt, unterzubringen. Enthält das Schiff nur einen Raum, so mufs dieser für den Fall, dafs eine gleichzeitige Beförderung von Sprengstoffen beiderlei Art stattfinden soll, durch Errichtung einer festen dicht gefügten Zwischenwand in zwei Räume getheilt werden; die Sprengstoffe sind alsdann gleichfalls, wie vorstehend angegeben, zu verschiedenen Seiten der Zwischenwand zu verstauen. Bei der Unterbringung sind in jedem Falle die Vorschriften der §§ 9 und 10 zu berücksichtigen.

§ 15.

Sprengstoffe dürfen nicht mit feuergefährlichen Gegenständen oder Steinkohlen, chlorsaures Kali oder Mischungen desselben auch nicht mit flüssigen Mineralsäuren in denselben Räumen verladen werden. Die bezeichneten Gegenstände sind von einander möglichst weit, mindestens aber 2 m in horizontaler Richtung entfernt, unterzubringen. Die Räume, in denen Sprengstoffe verstaut werden, müssen einen eigenen Zugang haben. Andere als die vorstehend bezeichneten Güter dürfen zwar mit Sprengstoffen in denselben Räumen verladen werden, müssen aber von diesen durch geeignete Garnirung (Zwischenlagen) völlig getrennt gehalten werden.

§ 16.

Salpetersäure und Schwefelsäure sind bei Verladung unter Deck möglichst weit, mindestens aber 10 m in horizontaler Richtung von einander entfernt und zwar in getrennten Räumen zu verstauen; beide Säuren, namentlich aber Salpeter-

Digitized by Google

säure, sind nicht unmittelbar neben leicht brennbaren Stoffen (§ 1, Id und IIc) zu lagern.

§ 17.

Behälter mit Sprengstoffen oder ätzenden Stoffen sind im Schiffsraum so fest zu verstauen, dafs sie gegen Scheuern, Rütteln, Stofsen, Umkanten oder Herabfallen aus oberen Lagen möglichst gesichert sind. Insbesondere dürfen Tonnen nicht aufrecht gestellt, müssen vielmehr gelegt und durch geeignete Unterlagen und Garnirung gegen rollende Bewegung gesichert werden.

Bei Verladung von Pulver, Sprengsalpeter und brennbarem Salpeter ist Vorsorge zu treffen, dafs weder die Behälter noch ihr etwa ausgestreuter Inhalt mit Eisen in Berührung kommen können.

§ 18.

Das Ueberladen von Sprengstoffen und ätzenden Stoffen hat unter sorgfältiger Vermeidung von Erschütterungen zu erfolgen; die Behälter dürfen deshalb nicht gerollt oder geworfen werden.

§ 19.

Wird während des Ladens oder Löschens von Sprengstoffen oder feuergefährlichen Gegenständen Feuer auf dem Schiffe unterhalten, so sind geeignete Vorkehrungen zur Verhütung des Funkenfluges zu treffen. Dabei sind die Schornsteine der Schiffskombüsen und Oefen, sowie die Schornsteine von Hilfsmaschinen mit Funkenfängern zu versehen, sofern nicht diese Schornsteine in den Hauptschornstein eingeführt sind.

Die Verladungsplätze müssen, wenn das Laden oder Löschen in der Dunkelheit stattfindet, mit fest- und hochangebrachten Laternen erleuchtet sein.

§ 20.

Schiffsräume, in welchen feuergefährliche Gegenstände oder Sprengstoffe verladen sind, dürfen nicht mit anderem Lichte als mit zuverlässigen Sicherheitslampen betreten werden; das Tabakrauchen in diesen Räumen ist untersagt.

Während des Ladens und Löschens darf auf dem Schiffe überhaupt nicht geraucht werden.

§ 21.

Auf Binnengewässern müssen Kauffahrteischiffe mit Sprengstoffen von mehr als 35 kg als Warnungszeichen eine von weitem erkennbare, stets ausgespannt gehaltene schwarze Flagge mit einem weifsen P führen.

§ 22.

Der Befrachter hat dem Verfrachter und der Ablader dem Schiffer vor der Verladung unter Beifügung der nach § 2 erforderlichen Bescheinigungen die Güter als ätzende, feuergefährliche oder als Sprengstoffe anzuzeigen und die Art derselben genau zu bezeichnen. Die gleiche Anzeige hat zu machen:

1. wer die Güter dem Befrachter oder Ablader behufs der Verladung übersendet, dem Befrachter oder dem Ablader;
2. wer die Güter einem anderen als dem Befrachter oder Ablader zur Weiterbeförderung behufs der Verladung übersendet, seinem unmittelbaren Nachmanne.

Digitized by Google

Der Anzeige bedarf es nicht bei der Versendung von Spiritus, Terpentinöl, raffinirtem Petroleum, roher Wolle, roher Baumwolle, Flachs, Hanf, Werg, Jute, Reib-, Streich- und Sicherheitszündern, sofern diese Güter unter der handelsüblichen Benennung und in den handelsüblichen Umschliefsungen oder Verpackungen zur Verladung geliefert werden.

In den Konnossementen oder anderen Seeverladungsscheinen über ätzende oder feuergefährliche Gegenstände ist die Gattung (§ 1), sowie die Art der Verpackung der Güter anzugeben, bei Sprengstoffen und feuergefährlichen Gegenständen der Klasse Ia bis c unter Hinzufügung des Vermerks „Explosiv“ bezw. „Feuergefährlich“.

§ 23.

Der Führer eines Kauffahrteischiffes, auf welchem dem Reichsgesetz gegen den verbrecherischen oder gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen vom 9. Juni 1884 (R.-G.-Bl. S. 61) unterliegende Sprengstoffe sich befinden, mufs den vorgeschriebenen Erlaubnifsschein zum Besitz von Sprengstoffen oder beglaubigte Abschrift desselben bei sich führen und auf Verlangen vorzeigen.

§ 24.

Zuwiderhandlungen gegen vorstehende Vorschriften werden, soweit nicht die Bestimmungen des Strafgesetzbuchs (§ 367 No. 5) und des Reichsgesetzes gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen vom 9. Juni 1884 (R.-G.-Bl. S. 61) Anwendung finden, mit Geldbufse von fünf bis einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bis zu sechs Wochen bestraft.

§ 25.

Die gegenwärtigen Bestimmungen finden bei der Beförderung von Sprengstoffen, ätzenden Stoffen und feuergefährlichen Gegenständen sowohl in deutschen wie auch in ausländischen Kauffahrteischiffen Anwendung, sofern die Verladung, in den Fällen der §§ 19 und 20 die Verladung oder Löschung, im Gebiete des bremischen Staats erfolgt.

Den Bestimmungen der §§ 21 und 23 unterliegen Kauffahrteischiffe mit der dort bezeichneten Ladung, solange sie sich im Hoheitsgebiete des bremischen Staats befinden.

Die einschränkenden Bestimmungen des 1. Absatzes des § 5 finden auf die Munitionstransporte für die im Auslande befindlichen Schiffe und Fahrzeuge der kaiserlichen Marine keine Anwendung, sofern die Munition in besonderen, gegen Feuersgefahr möglichst gesicherten Pulvertonnen verstaut wird.

Die §§ 3 bis 6 finden keine Anwendung bei der Beförderung feuergefährlicher Gegenstände in solchen Schiffen, bei welchen die Verladung ausschliefslich in Tanks oder Zisternen erfolgt.

§ 26.

Den zuständigen Polizeibehörden bleibt vorbehalten, für das Laden und Löschen von Sprengstoffen und feuergefährlichen Gegenständen, sowie für das Verhalten der Sprengstoffe an Bord führenden Kauffahrteischiffe in Häfen, auf Revieren und Flüssen weitere Vorschriften zu erlassen.

Digitized by Google

Schweiz. Entwurf zu einem Bundesgesetz, betr. Abänderung und Ergänzung des Bundesgesetzes über die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtunternehmungen bei Tödtungen und Verletzungen, vom 1. Juli 1875.

I. Das Bundesgesetz, betr. die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtunternehmungen bei Tödtungen und Verletzungen, vom 1. Juli 1875, wird in folgenden Punkten abgeändert und ergänzt:

Artikel 5.

Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„Haben andere Personen durch die Tödtung ihren Versorger verloren, so ist auch für diesen Schaden Ersatz zu leisten."

Als Absatz 4 wird folgende Bestimmung aufgenommen:

„Ueberdies kann der Richter bei einer Verstümmelung oder Entstellung, durch welche das Fortkommen des Verletzten erschwert wird, auch dafür eine Entschädigung zusprechen."

Artikel 7.

erhält folgende Fassung:

„Bei nachgewiesenem Verschulden der Transportanstalt kann der Richter unter Würdigung der besonderen Umstände, namentlich in Fällen von Arglist oder grober Fahrlässigkeit, dem Verletzten oder den Angehörigen des Getödteten auch abgesehen von dem Ersatz erweislichen Schadens eine angemessene Geldsumme zusprechen."

II. Der Bundesrath wird beauftragt, auf Grundlage der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1874, betr. die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, die Bekanntmachung dieses Gesetzes zu veranstalten und den Beginn der Wirksamkeit desselben festzusetzen.

Spanien. Gesetz vom 30. August 1896, betr. Einführung einer Steuer auf den Personen- und Waarenverkehr bei der Ein- und Ausfuhr.

(Gaceta de Madrid, vom 31. August 1896).

Artikel 1.

Um die Kriegsmarine des Königreichs zu verstärken, wird auf die Dauer von 15 Jahren eine vorübergehende kommerzielle Steuer auf den Personen- und Waarenverkehr der Küste und der Landesgrenze Spaniens sowie der umliegenden Inseln gelegt und zwar sowohl für den Eingang als auch für den Ausgang.

Artikel 2.

Auf Grund dieser Steuer werden im Seeverkehr folgende Sätze für die Tonne erhoben werden:

Digitized by Google

Im Küstenschiffahrtsverkehr:

a) 0,10 Pesetas für Eisenerze und 0,12 Pesetas für die übrigen Waaren im Handelsverkehr zwischen den Häfen der Halbinsel, den Balearen, Canarischen Inseln und den spanischen Besitzungen an der afrikanischen Nordküste.

b) 0,50 Pesetas für Zucker und Wein und 2 Pesetas für die übrigen Artikel im Verkehr mit Cuba und Puerto-Rico.

Im Handelsverkehr mit Europa und mit der afrikanischen Küste des Mittelmeeres sowie des Atlantischen Ozeans bis zum Kap Bojador:

c) 0,10 Pesetas für Eisenerze, die über das Mittelmeer und den Guadalquivir ausgeführt werden, 0,20 Pesetas für die als gehaltlos (pobres) klassifizirten Erze; 0,25 Pesetas für Eisen in Barren; 1 Peseta für Steinkohlen und Koks, silberhaltigen Bleiglanz und andere nicht als gehaltlos klassifizirte Erze, sowie für nicht silberhaltiges Blei in Barren und für Wein; endlich 1,25 Peseta für die übrigen Waaren.

Im Handelsverkehr mit den übrigen Ländern:

d) 0,20 Peseta für die als gehaltlos klassifizirten Erze; 1 Peseta für Wein und 3 Pesetas für alle anderen Artikel.

Die Klassifizirung der Erze im Sinne der vorstehenden Bestimmungen obliegt dem Finanzminister, der die Ausführungsbestimmungen für dieses Gesetz zu erlassen hat.

Artikel 3.

Die Reisenden im Seeverkehr haben die Steuer nach Verhältnifs folgenden Mafsstabes zu entrichten:

Reisende bei der Einschiffung im Küstenverkehr	0,50	Peseta,
Reisende bei der Einschiffung nach Cuba und Puerto-Rico und bei der Ausschiffung bei Ankunft von diesen Inseln.	7,50	„
desgl. für die Philippinen	10,00	„
„ „ Algier und Marocco	2,00	„
„ „ Gibraltar und Portugal	2,00	„
„ „ das übrige Europa	5,00	„
„ „ die übrigen Länder	10,00	„

Die Verwaltungs- und Ueberwachungskommission für diese Steuer wird die zu entrichtenden Beträge nach Personenklassen auf Grund dieses Mafsstabes festsetzen.

Artikel 4.

Für den Eisenbahnverkehr wird jede Fahrkarte und jeder Abfertigungsschein für Personen-, Gepäck- und Waarenbeförderung mit einer Steuer von 0,05 Peseta belegt.

Artikel 5.

Der Ein- und Ausfuhrverkehr mit der Eisenbahn wird mit dem unter Artikel 2 Ziffer c angegebenen Steuersätzen für die Tonne von 1000 kg belegt.

Artikel 6.

Ausgenommen von den Steuersätzen dieses Gesetzes bleiben:

1. das Kochsalz (Chlornatrium);
2. im Küstenschiffahrtsverkehr Eisen in Lingots (Barren);

Digitized by Google

3. leere Böttcherwaaren und gebrauchte Säcke, beides als zurückgehende Waare;
4. alle Artikel, die von spanischen Segelschiffen unter 100 Registertonnen geführt werden;
5. Steinkohlen und Koks jeder Art und Herkunft, die für die Eisen- und Metallindustrie verwendet werden, sowie die aus spanischen Häfen kommenden Eisenerze, die in inländischen Eisenetablissements verarbeitet werden; für letztere Ausnahme sind jedoch die Bestimmungen des Real orden vom 30. Juni 1895 zu beachten.

Artikel 7.

Die Schiffahrtsteuer wird mit keinerlei Zu- oder Aufschlägen für Hafenbauten oder sonst irgend welche Zwecke belegt werden.

Artikel 8.

Der zuständige Minister wird auf Grund dieser Schiffahrt- und Handelssteuer für die ganze Dauer derselben eine Einnahme von jährlich zwei Millionen Pesetas in seine Budgets aufnehmen.

Artikel 9.

Von der Gesammteinnahme aus diesen Steuern während ihrer ganzen Dauer wird die Regierung mindestens 80 Millionen Pesetas für Erbauung von Kriegsschiffen und Anschaffung von Kanonen, Ausrüstung, Maschinen für dieselben u. s. w. in den Staatsarsenalen und in den Werften und Fabriken des Landes verwenden. Das ausländische Rohmaterial hierfür hat, wenn solches auch in Spanien zu haben ist, die Zollsätze nach Maßgabe des allgemeinen Zolltarifs zu entrichten; die etwaige Zollbefreiung, die gegenwärtig noch in der Form der Rückvergütung des Zollbetrages gewährt wird, fällt weg. Der etwaige Ueberschuß der Steuer, der nicht zur Beschaffung von Kriegsschiffen ausgegeben worden ist, muß in sinngemäßer Weise zum Ankauf von Schiffen verwendet werden, den dann die Regierung wegen Zeitgewinns oder aus sonstigen anerkannten Gründen auch im Auslande vornehmen kann.

Artikel 10.

Zur Verwaltung und Ueberwachung der richtigen Verwendung dieser Steuer wird eine Kommission (Junta) niedergesetzt, die den Titel führt: „Junta di Administracion y vigilancia“. Sie wird unter dem Vorsitz eines Vizeadmirals der Flotte aus dem Direktor für Flottenmaterial im Marineministerium, den Generaldirektoren für Schatz- und Zollsachen, einem Chefingenieur der Flotte, drei ausgewählten bedeutenden Rhedern und drei Vertretern der drei ersten Häfen zusammengesetzt sein.

Artikel 11.

Diese Junta wird für sich und mit Zustimmung des Finanzministers ein Reglement aufstellen. Das genannte Ministerium wird in zweiter und letzter Instanz auf dem Verwaltungswege über die mit Berufung angefochtenen Beschlüsse der Junta befinden.

Artikel 12.

Nach Ablauf der ersten sechs Jahre der fünfzehnjährigen Geltungsperiode dieser Steuer wird die Junta de administracion y vigilancia die Sätze der Artikel 2

Digitized by Google

und 3 dieses Gesetzes einer Revision unterziehen und die Regierung von dem Ergebnisse verständigen. Die Regierung wird hierauf gegebenen Falles ihre entsprechenden Anträge an die Kortes stellen.

Artikel 13.

Zum Vollzug dieses Gesetzes wird der Finanzminister die nöthigen Verfügungen treffen. Er wird auch ermächtigt, mit der Provinzialdeputation der Kanarischen Inseln eine Einigung über die Erhebung der Steuer auf Steinkohle und Koks für diese Inseln zu treffen.

Artikel 14.

Die Regierung wird den Anträgen der Gesellschaften und Etablissements für Schiffsbau entsprechend die geeigneten Mafsregeln treffen, um diese Industrie zu heben.

Artikel 15.

Nach Anhörung der Handels-, Gewerbe- und Schiffahrtskammern der betreffenden Häfen, sowie der Hafenbaukommissionen, kann die Regierung in billigem Umfange die Zuschläge herabsetzen, die gegenwärtig auf Grund gewisser Gesetze über Hafenbauten auf der durch Titel V der Zollverordnungen eingeführten Schiffahrtsteuer lasten, um auf diese Weise die an einigen Orten drückenden Abgaben dieser Art zu ermäfsigen.

Uebergangsbestimmung.

Der Waarenverkehr, der sich nachweislich und unmittelbar auf Grund von Verträgen vollzieht, die vor dem 20. Juni d. J. abgeschlossen worden sind, bleibt von den vorübergehenden Steuern auf den Personen- und Waarenverkehr von Spanien und den umliegenden Inseln befreit.

Rufsland. Kaiserlicher Erlafs vom 10./22. Mai 1896, betr. Belassen der Riga-Tukumer Eisenbahn im Staatseigenthum.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom $\frac{\text{26. Oktober}}{\text{7. November}}$ 1896.

Den Käufern, welche im zweiten öffentlichen Termine für den Verkauf der Riga-Tukumer Eisenbahn mit dem Gebote von 800 000 Rbl. die Meistbietenden geblieben waren, wird der Zuschlag nicht ertheilt (vergl. die Verkaufsbedingungen Archiv 1895 S. 1052). Die Regierung behält vielmehr die Bahn für den angegebenen Preis als Eigenthum und theilt dieselbe dem Netze der Eisenbahn Riga—Orel zu.

Kaiserlicher Erlafs vom 12./24. Mai 1896, betr. den Bau und Betrieb von Eisenbahnen im Regierungsbezirk Simbirsk durch die Moskau-Kasaner Eisenbahngesellschaft.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 7./19. September 1896.

Der Moskau-Kasaner Eisenbahngesellschaft wird der Bau und Betrieb folgender Eisenbahnen übertragen: 1. einer 298 Werst langen Linie von Sysran nach der Station Rusajewka der Eisenbahn Rjäsan—Kasan; 2. einer 130 Werst langen Zweigbahn von der Station Würüpajewka der letzteren Eisenbahn nach Simbirsk. Das auf 21 722 000

Digitized by Google

Kreditrubel veranschlagte Baukapital für diese Eisenbahnen und zwei mit denselben in Verbindung stehende Häfen an der Wolga soll durch Ausgabe von Obligationen beschafft werden, für welche die Regierung Zinsbürgschaft übernimmt.

Kaiserlicher Erlafs vom 12./24. Mai 1896, betr. den Bau einer Eisenbahn von der Station Sawelino der Rybinsker Eisenbahn nach der Stadt Kaschin.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 7./19. September 1896.

Bau und Betrieb der vorbezeichneten etwa 52 Werst langen, vollspurig herzustellenden Eisenbahn wird der Rybinsker Eisenbahngesellschaft übertragen (vergl. Archiv 1896 S. 387). Die Bahn soll binnen 18 Monaten nach erfolgter Feststellung der Pläne durch den Minister der Verkehrsanstalten und Aufforderung zur Inangriffnahme des Baues betriebsfähig fertig gestellt sein. Die Ausführung des Baues darf nicht an einen Generalunternehmer vergeben werden. Zur Beschaffung der Geldmittel für den Bau der neuen Bahn, sowie für Vermehrung der Betriebsmittel der Rybinsker Eisenbahn sollen Obligationen ausgegeben werden, für welche die Regierung Zinsbürgschaft übernimmt. Der Kreis Kaschin zahlt von 1896 ab auf die Dauer von $22^1/_2$ Jahren jährlich 14 000 Kreditrubel an die Rybinsker Eisenbahngesellschaft, welcher Betrag als Beihilfe zu den Betriebskosten sowie zur Verzinsung und Tilgung des Baukapitals der Kaschiner Zweigbahn verwendet werden soll.

Verordnung vom 2./14. Oktober 1896, betr. Vorschriften für die Zuführung von Gütern zu Eisenbahnstationen und die Lagerung derselben.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 2./14. November 1896.

Im Anschlufs an die Art. 45—48 des allgemeinen russischen Eisenbahngesetzes vom 12. Juni 1885 (vergl. Archiv 1885 S. 643 u. ff.) werden Vorschriften für die Zuführung von Gütern zu den Eisenbahnstationen, die Lagerung von Gütern daselbst und die Annahme derselben zur Beförderung herausgegeben. Ferner werden im Anschlufs an Art. 51 des erwähnten Gesetzes Vorschriften für die Benutzung von privaten Lagerplätzen und die Annahme der auf solchen gelagerten Güter zur Beförderung auf der Eisenbahn erlassen.

Verordnung vom 16./28. Oktober 1896, betr. Reihenfolge der Beförderung der Frachtgüter.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 2./14. November 1896.

Im Anschlufs an Art. 52 des allgemeinen russischen Eisenbahngesetzes vom 12. Juni 1885 werden unter Aufhebung der seither gültigen, im Jahre 1895 herausgegebenen, neue Vorschriften für die Reihenfolge der Beförderung der auf Eisenbahnstationen aufgelieferten Frachtgüter erlassen.

Digitized by Google

Bücherschau.

Besprechungen.

v. Kaufmann, Richard. Die Eisenbahnpolitik Frankreichs. 1. Band. Allgemeines. Geschichtlicher Theil. XXXVIII und 488 Seiten. 2. Band. Spezieller Theil. XXXII und 831 Seiten. Stuttgart 1896. J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Colson, C. Ingénieur en chef des ponts et chaussées, Maitre de requêtes au Conseil d'État. Les chemins de fer et le budget. 254 Seiten. Paris 1896. Librairie Hachette et Cie.

Von den beiden vorstehenden Büchern ist das zweite, das zuerst in der Revue des deux Mondes veröffentlicht wurde, bisher in Deutschland wenig beachtet. Der Verfasser ist ein kenntnissreicher, klar und ruhig denkender, in der Geschichte der französischen Eisenbahnpolitik vortrefflich bewanderter höherer Beamter. Er giebt in knappen Zügen eine Geschichte der französischen Eisenbahnfinanzpolitik und verhehlt sich nach ihren Ergebnissen in der Vergangenheit nicht die ernsten Gefahren, mit denen der französische Staatshaushalt durch die immer noch steigenden Opfer für die Eisenbahnen bedroht wird. Er empfiehlt Sparsamkeit in der Verwaltung, mafsvolles Fortschreiten im Eisenbahnbau und vorsichtige Tarifpolitik. Dem Staatsbahngedanken, insbesondere auch seiner Durchführung in Frankreich, steht er grundsätzlich keineswegs ablehnend gegenüber.

Anders der deutsche Geschichtschreiber der französischen Eisenbahnpolitik. Dieser schwärmt für die französischen grossen Privatbahnen. Den deutschen, insbesondere den preufsischen Staatsbahnen sind sie seiner Meinung nach in jeder Beziehung überlegen. Das in Frankreich zur That gewordene Zusammenarbeiten von Staat und Privatindustrie habe auf finanziellem, technischem und wirthschaftlichem Gebiete die glänzendsten Erfolge aufzuweisen. Die finanzielle Behandlung der grofsen Bahnen insbesondere lege zwar dem Staat bis jetzt und noch auf Jahre hinaus

Digitized by Google

schwere Opfer auf, aber diese Opfer werden mit der Zeit aufhören und der Staat werde glänzend belohnt sein, wenn ihm um die Mitte des nächsten Jahrhunderts ein Eisenbahnnetz von 38 000 km. kostenlos heimfalle und er dann die Einnahmen der Bahnen, sei es zu Steuererlassen, sei es zu Tarifermässigungen verwenden könne. Mit einem fast begeisterten Lobeshymnus auf eine solche Mustereisenbahnpolitik klingt das Werk Kaufmann's aus.

Diese Ergebnisse der Kaufmann'schen Forschungen wurden schon Monate vor dem Erscheinen des Buchs in Artikeln der Tagespresse, die augenscheinlich mit dem Material des Verfassers arbeiteten, verkündet und gleichzeitig mit der Herausgabe des Buches im Buchhandel, ja schon einige Tage vorher erschienen Besprechungen, die eine solche Eisenbahnpolitik unserer westlichen Nachbarn verherrlichten und rühmend hervorhoben, dass Kaufmann das Verdienst gebühre, die Vorzüge dieser Politik zuerst richtig erkannt zu haben. Seine Freunde haben meines Erachtens dem Verfasser mit derartigen vorzeitigen Lobeserhebungen keinen Gefallen gethan, sie haben damit sein doch zunächst auf wissenschaftliche Bedeutung Anspruch erhebendes Werk mehr oder weniger als eine blofse Tendenzschrift gekennzeichnet. In der nachstehenden Besprechung will ich versuchen, das Werk wissenschaftlich und streng sachlich zu würdigen.

Der Inhalt des ersten Bandes ist ein wesentlich geschichtlicher, der des zweiten ein wesentlich kritischer. Doch finden sich in dem ersten Bande zahlreiche kritische, in dem zweiten zahlreiche historische Ausführungen, die letzteren allerdings vielfach Wiederholungen aus dem ersten Bande. Zu diesen gehören z. B. die Ausführungen Band II. S. 187 bis 316, die, wenigstens in solcher Breite, für den Leser des ersten Bandes entbehrlich gewesen wären. Eine strengere Scheidung des historischen und des kritischen Theils würde für die Oekonomie des Buchs vorzuziehen gewesen sein, auch wäre es dem Verfasser dann wohl besser gelungen, sich kurz zu fassen und Wiederholungen zu vermeiden.

In seiner Geschichte der französischen Eisenbahnpolitik hält sich der Verfasser an die üblichen Perioden, die Zeit der Kindheit bis zum Gesetz vom 11. Juni 1842, die Zeit der Entwicklung und der Fusionen bis zum Ausbau des ersten Netzes und den Verträgen von 1859, die Zeit von da bis zu den November-Verträgen von 1883 und die Entwicklung auf Grund der letzteren Verträge und der sie ergänzenden Nachtragsverträge. In der Periode 1859 bis 1883 werden in einem besonderen Kapitel die Lokalbahnen behandelt und mit grosser Ausführlichkeit die Verstaatlichungsbestrebungen der Jahre 1876 und folgender in Verbindung mit dem Programm Freycinet (2. Januar 1878) und der Bildung und ersten Ent-

Digitized by Google

wicklung des Staatsbahnnetzes erörtert. Das Staatsbahnnetz wird in zusammenfassender Darstellung noch einmal im 17. Kapitel des zweiten Bandes gewürdigt. Aufserdem findet sich im zweiten Bande ein über 100 Seiten langes Kapitel über die französischen Binnenwasserstrafsen.

Für den Kenner der französischen Eisenbahngeschichte bringt Kaufmann keinerlei neue Thatsachen. Seine Darstellung beruht ausschliefslich auf den veröffentlichten, jedermann zugänglichen Quellen, den Parlamentsvorlagen und Parlamentsverhandlungen, den Berichten der grofsen Privatbahnen, den amtlich herausgegebenen Statistiken und der Literatur, insbesondere den grofsen, bedeutenden Werken von A. Picard. Die Archive der französischen Behörden und der französischen Bahnen sind ihm nicht geöffnet worden. Nur einmal (II. S. 376 Anm.) erfahren wir, dafs es dem Verfasser mit Hilfe eines hervorragenden Mitgliedes des französischen Finanzministeriums gelungen ist, zu ermitteln, welche und welcher Betrag der noch umlaufenden Obligationen der französischen Eisenbahnen konvertirt werden können, im ganzen 48 %, also nicht die volle Hälfte. — Ein näheres Eingehen auf die Geschichte der französischen Eisenbahnen ist daher an dieser Stelle entbehrlich.

Dagegen ist allerdings Kaufmann's Beurtheilung der französischen Eisenbahnpolitik und ihre Vergleichung mit der deutschen dazu angethan, die deutsche Kritik herauszufordern. Er hält dafür, dafs die französische Regierung und die französischen Parlamente von dem Anbeginn des Eisenbahnzeitalters bis zum heutigen Tage eine konsequente und richtige Eisenbahnpolitik befolgt haben, die dem Lande durchaus zum Segen gereiche. Nur einmal sei man auf Irrwege gerathen, als 1877 der Staatsbahngedanke Wurzel zu fassen anfing und das Programm Freycinet aufgestellt und seine Durchführung begonnen wurde. Mit den Verträgen von 1883 sei man dann auf den alten bewährten Weg zurückgekehrt. Alle die Männer, die damals gegen das Privatbahnsystem ankämpften, werden von Kaufmann mit Spott und Hohn, als Phrasendrescher und unwissende Maulhelden gegeifselt. Ich will nicht behaupten, dafs es damals möglich gewesen wäre, das Staatsbahnprogramm wirksamer weiter zu verfolgen, als dies geschehen ist. Es ist das eine mehr oder weniger müfsige Frage. Aber ich halte die Darstellung Kaufmann's von diesen Vorgängen für eine durchaus einseitige, und bin auch heute noch davon fest überzeugt, dass die damaligen Angriffe einen heilsamen, Jahre lang nachwirkenden Einflufs auf das übermüthige Gebahren der Privatbahnen gehabt haben, also dem Wohle des Landes sehr dienlich gewesen sind. Ich glaube dies in mehrfachen Aufsätzen auch nachgewiesen zu haben und will deshalb meine von der Kaufmann'schen abweichende Ansicht hier nur andeuten, und nunmehr etwas näher auf die Gesammt-

Digitized by Google

heit der Eisenbahnpolitik in Frankreich an der Hand des Kaufmann'schen Buchs eingehen.

Das französische Eisenbahnnetz zerfällt einmal in das des Festlandes und das der Kolonien. Die Eisenbahnen des Kolonien haben — ich nehme im folgenden die Zahlen vom 1. Januar 1895 — einen Umfang von 3816 km. Mit ihnen beschäftigt sich Kaufmann nur nebenbei. Sie sind eisenbahnpolitisch ohne Bedeutung. Das festländische Eisenbahnnetz besteht aus Hauptbahnen (Chemins de fer d'intérêt général), Nebenbahnen (Chemins de fer d'intérêt local) und Tramways. Die beiden letzteren Klassen werden von Kaufmann gleichfalls ziemlich ausführlich behandelt (I. Kapitel 7, II. Kapitel 18 S. 260—295 und an anderen Stellen). Der Umfang der Nebenbahnen beträgt 3730 km, der der Tramways 1866 km. Bei weitem den gröfsten Theil des Werks nimmt die Betrachtung der Hauptbahnen, und unter diesen wieder die der Netze der 6 grofsen Gesellschaften ein. Der Gesammtumfang der letzteren beläuft sich auf 32192 km. Neben ihnen besteht als geschlossenes Netz nur noch das der französischen Staatsbahnen (2631 km). Die Netze der übrigen Hauptbahnen vertheilen sich unter eine gröfsere Anzahl verhältnifsmäfsig kleiner Unternehmer. Ihr Gesammtumfang beträgt nur 1653 km. Schon diese Längenverhältnisse zeigen, dass solche Bahnen gegenüber den grofsen Privatbahnen keine Rolle spielen können, dies umso weniger, als ein Theil ihrer Strecken unter dem unmittelbaren Einfluſs der Gesellschaften steht.

Das Staatsbahnnetz erscheint in der Geschichte der französischen Eisenbahnpolitik erst im Jahre 1878, zu einer Zeit, als die grofsen Gesellschaften längst eine machtvolle Stellung einnehmen. Es ist, darin stimme ich Kaufmann bei, eine Verlegenheitsschöpfung, es war gedacht als ein Provisorium, als der Kern eines grofsen, dem der Gesellschaften ebenbürtigen Netzes und sollte sich mit einem ihrer Netze, als welches in erster Linie das der Orléansbahn ins Auge gefafst wurde, vereinigen und dann nach und nach auch die übrigen grofsen Privatbahnen an sich ziehen. Ein solches Ziel schwebte den Leitern der französischen Regierung vor, als im Jahre 1878 das Programm Freycinet aufgestellt, die Staatsbahnen gebildet und in den Ausbau des französischen Eisenbahnnetzes durch den Staat allein mächtig eingegriffen wurde. Diese Staatsbahnpolitik bildet eine Episode in der französischen Eisenbahngeschichte, deren einziges bleibendes Denkmal das Staatsbahnnetz geblieben ist. Die Regierung hat bisher Bedenken getragen, auch dieses Denkmal zu zerstören. Unter den aufserordentlich schwierigen Verhältnissen, unter denen dieses Netz entstanden ist und heute noch betrieben werden mufs, hat es befriedigende Leistungen aufzuweisen, und es hat unzweifelhaft zu Zeiten mittelbar einen guten Einfluſs auf die grofsen Privatbahnen ausgeübt.

Digitized by Google

Die Geschichte und die Politik der französischen Eisenbahnen im engeren Sinne ist die der sechs grofsen Gesellschaften, von denen 5, die Nord-, Ost-, West-, Mittelmeer- und Orleansbahn ihren Ausgangspunkt in Paris haben, von wo aus sie ihre Linien fächerartig in das Land erstrecken, während die sechste, die Südbahn, das südwestliche Gebiet des Landes durchzieht. Diese sechs Bahngesellschaften sind, darin hat Kaufmann Recht, nicht Privatbahnen in dem Sinne der englischen oder gar der amerikanischen Eisenbahngesellschaften, die ihr Zustandekommen ausschliefslich dem Privatunternehmungsgeiste verdanken und sich einer weitgehenden, die amerikanischen einer nahezu unbeschränkten Selbständigkeit erfreuen. Der Privatunternehmungsgeist hat in der französischen Eisenbahnpolitik niemals eine hervorragende Rolle gespielt. (Vgl. I. S. 37 und zahlreiche andere Stellen.) Nach dem Gesetz von 1842 wurden die Bahnen gebaut auf gemeinschaftliche Kosten des Staats, der Gemeinden u. s. w. und der konzessionirten Gesellschaften. Der Betrieb wurde an die letzteren verpachtet. Während die Dauer der Pachtzeit anfänglich eine verschiedene war, wurde sie unter der Regierung des Kaiserreichs gleichmäfsig auf 99 Jahre festgesetzt und die Regierung begünstigte aufserdem den Zusammenschlufs der vielen kleineren zu den vorgedachten grofsen Bahnnetzen. Nach Ablauf der Pachtzeit, die in den Jahren 1950 bis 1960 erfolgt, tritt das sog. Heimfallrecht ein. Der Staat tritt an Stelle der Gesellschaften in den Besitz des gesammten Bahnnetzes. Er hat nur für das Betriebsmaterial Vergütung zu leisten. — Der Staat hat dann weiterhin die grofsen Bahnen noch durch Gewährung von Bürgschaften für ihre Erträge unterstützt. Zunächst in gröfserem Umfang im Jahre 1859, in dem es sich um den Ausbau des zweiten Netzes handelte. Dieser erfolgte durch Ausgabe von Obligationen, deren Verzinsung und Tilgung der Staat, soweit die Erträge des älteren Netzes nicht ausreichten, verbürgte. In den Verträgen von 1883 tritt an Stelle der Zinsbürgschaft die Bürgschaft einer Mindestdividende. Die Leistungen, die der Staat auf Grund dieser Bürgschaften zu gewähren hat, gelten als Vorschüsse, die verzinst und zurückgezahlt werden müssen, auch ist die Bürgschaft nur auf bestimmte längere Fristen gewährt. Wenn die Bahnen die Vorschüsse zurückgezahlt haben, auch Dividenden herauswirthschaften, die einen in den Verträgen von 1883 vorgesehenen Höchstsatz übersteigen, so erhält der Staat einen Theil der Reinerträge. Der Ausbau des durch die Gesetze von 1883 umgrenzten Netzes erfolgt auf Kosten des Staats unter Betheiligung der Gesellschaften. — Wir sehen hier also eine sehr starke Betheiligung des Staats an der Finanzirung der Gesellschaften. Welche Lasten sind ihm daraus erwachsen? Welches Entgelt erhält er für seine Leistungen?

An den Anlagekosten der grofsen Bahnen war der Staat Ende 1894

Digitized by Google

betheiligt mit rund 4 080 Millionen Francs. (II. S. 247.) An Zinsgarantiezuschüssen aus den Verträgen von 1859 hat der Staat bis zur Aufhebung dieser Verträge gezahlt (einschl. Zinsen) 673 408 803 Francs. (II. S. 219.) In den Verträgen von 1883 hat der Staat auf die Rückzahlung von 80 Millionen dieser Vorschüsse verzichtet. Der Rest wird zum Ausbau des dritten Netzes in der Weise verwendet, dafs die Gesellschaften sich ihre Garantieschuld auf die Bauvorschüsse anrechnen lassen, die sie ihrerseits dem Staate leisten. Bis Ende 1893 waren in dieser Weise 380 Millionen verbaut, es blieben noch 170 Millionen zu verbauen. (II. S. 467. Die Gesammtgarantieschuld wird hier auf 630 Millionen angegeben.) Aus den Verträgen von 1883 war bis Ende 1894 eine neue Garantieschuld von 673 087 867 Francs einschl. Zinsen erwachsen. (I. 437.)

Dieser finanziellen Belastung des Staates stehen unmittelbare Vortheile aus dem Betrieb der sechs Privatbahnen überhaupt nicht gegenüber, man müfste denn als solche die Fahrpreisermäfsigungen annehmen, die die Gesellschaften für gewisse öffentliche Transporte (Militär-, Post-, Steuerverwaltung u. s. w.) zu leisten haben. Die sog. Transportsteuer, die in Frankreich erhoben wird, den Frachtbriefstempel, den Aktienstempel u. s. w. kann man doch nur als mittelbare, mit dem Gewerbe der Eisenbahnen, wie mit dem Betriebe anderer Gewerbe zusammenhängende Einnahme betrachten. Kaufmann bezeichnet diese Einnahmen als solche, die aus dem Eisenbahnwesen herrühren und rechnet sie gleichwohl auf gegen die jährlichen Zuschüsse an die grofsen Gesellschaften. Wie der Staat diese letzteren aufbringt, läfst sich bei der aufserordentlich verwickelten Gestaltung des französischen Staatshaushaltsplans nicht mit voller Bestimmtheit sagen. Wenn überhaupt, so ist jedenfalls nur ein geringer Theil dieser Ausgaben aus den laufenden ordentlichen Einnahmen bestritten. Die Franzosen selbst sind sich darüber klar, dafs bei weitem der gröfste Theil der Leistungen durch aufserordentliche Einnahmen, d. h. durch Anleihen gedeckt ist und demgemäfs zur Vergröfserung der französischen Staatsschuld mitgewirkt hat. Der Gesammtbetrag der französischen Staatsschuld beläuft sich zur Zeit auf rund 33 Milliarden Francs.

Als wirkliches Aktivum steht also dem Passivum nur zweierlei gegenüber: Erstens die Hoffnung der Antheilnahme an den Dividenden der Privatbahnen; zweitens der auf Grund des Heimfallrechts dem Staate in Zukunft einmal zufallende Besitz des Netzes der französischen Bahnen. Nun behauptet Kaufmann und sucht diese Behauptung in einem sehr langen Abschnitt des zweiten Bandes zu beweisen, dafs zur Zeit des Eintritts des Heimfallrechts die Erträge der grofsen Bahnen sich so gehoben haben würden, dafs alle Vorschüsse des Staats voll

Digitized by Google

zurückgezahlt seien, dafs durch die Dividendenantheile die gesammte — heute vorhandene — Staatseisenbahnkapitalschuld getilgt sein werde, während gleichzeitig bis dahin die Bahnen alle ihre Aktien und Obligationen getilgt hätten. Somit werde der Staat in den schuldenfreien Besitz des Netzes der grofsen Bahnen gelangen. Zum Beweise dieser Behauptung wird eine lange „Wahrscheinlichkeitsrechnung“ auf folgender Grundlage (II. S. 475 ff.) aufgestellt. Für jede einzelne Gesellschaft wird ermittelt, auf wie hoch sich im Jahre 1893 ihre Kapitalschuld (noch nicht getilgtes Aktien- und Obligationenkapital) blief. Dann wird veranschlagt, umwieviel sich diese Schuld erhöhen wird bis zu dem im Jahre 1906 bevorstehenden Ausbau der im Jahre 1883 übernommenen Linien. Darauf wird veranschlagt, welche Summen jede einzelne Gesellschaft in jedem Jahre aufbringen mufs, um für ihre Aktien die Mindestdividende zu zahlen und sie bis zum Ablauf der Konzessionen zu tilgen; um ferner ihre Obligationen zu verzinsen und bis zu demselben Zeitpunkte zu tilgen. Die letztere Schätzung mufs wieder verschieden ausfallen, je nachdem es den Bahnen gelingt, oder nicht gelingt, ihre Obligationen oder einen Theil davon auf einen geringeren Zinsfufs zu konvertiren. Den auf diese Weise veranschlagten Ausgaben werden gegenübergestellt die Betriebsüberschüsse, die die Gesellschaft bis zum Ablauf ihrer Konzessionen muthmafslich verdienen werden. Diese Rechenexempel sind in 6 Tabellen (II. S. 536 bis 547) zusammengestellt. Das Ergebnifs ist, dafs bei der Ostbahn vom Jahre 1927 an, bei der Westbahn vom Jahre 1920 an, bei der Orléansbahn und der Mittelmeerbahn vom Jahre 1915 an, bei der Südbahn vom Jahre 1926 an die Einnahmen des Staates von den Eisenbahnen höher sind, als seine Ausgaben. Die Einnahmen der Nordbahn haben von jeher hingereicht zur Verzinsung und Tilgung der Obligationen und Aktien. Das Ueberwiegen der Einnahmen über die Ausgaben dauert fort bis zum Eintritt des Heimfallrechts.

Zählt man nun schliefslich die von dem vorgedachten Wendepunkt an dem Staate alljährlich zufallenden, von Jahr zu Jahr sich vermehrenden Einnahmen zusammen, und zieht von der sich ergebenden Summe die Gesammtheit der vom Staate bis zum Wendepunkt geleisteten Zuschüsse ab, so haben wir für den Staat die erfreuliche Folge (II. S. 559, 560), dafs 4 Gesellschaften sämmtliche Zuschüsse zurückbezahlt und aus ihrem Ueberschufs dem Staate einen Gewinnantheil von insgesammt 5900 Millionen Francs zugeführt haben. An die beiden anderen Gesellschaften würde dagegen eine durch die Gewinnantheile nicht gedeckte Forderung von rund 1000 Millionen Francs bestehen bleiben. Ein Baarsaldo des Staates von 4900 Millionen Francs wäre das Schlufsergebnifs neben dem schuldenfreien Besitz des gesammten Eisenbahnnetzes der Haupt-

Digitized by Google

bahnen. Denn diese 4 900 Millionen entsprechen ungefähr der heute (1895) vorhandenen Staatseisenbahnkapitalschuld nebst dem Anlagekapital der Staatsbahnen. Quod erat demonstrandum.

Kaufmann weifs nun natürlich selbst, und er spricht das wiederholt aus, dafs dieses grofse Rechenexempel zahlreiche, recht unsichere Faktoren in sich schliefst. Er erklärt auch mehrfach, dafs er bei seinen Schätzungen „mit äufserster Vorsicht" zu Werke gegangen sei, und wenn man die breiten Auseinandersetzungen über die Rechnungsunterlagen liest, so wird man gern zugeben, dafs er bei den Muthmafsungen recht gewissenhaft gewesen ist. Mit alle dem kommen wir aber nicht über das ernste Bedenken hinweg, dafs alle die Zahlen nur auf ungewissen Anschlägen, Schätzungen, Vermuthungen beruhen. Nun sind schon solche rein mechanischen Rechnungen über die wahrscheinlichen Ausgaben und Einnahmen von Eisenbahnen in den nächsten 60 Jahren an sich eine höchst unsichere Sache. Und sieht man dann näher zu, so stofsen eine weitere grofse Anzahl von Bedenken gegen die ganzen Grundlagen der Rechnung auf. — Zunächst einmal beruht sie auf der Annahme, dafs im Jahre 1906 das ganze französische Hauptbahnnetz fix und fertig ist, dafs für Neubauten und Ergänzungsbauten von 1906 bis 1960 (54 Jahre lang!) nichts mehr ausgegeben werde. Schon das ist ein unmöglicher Gedanke. Sodann legt S. 477 der Verfasser seinem Aktientilgungsplan nicht etwa gesetzliche oder konzessionsmäfsige Bestimmungen, oder wenigstens die bisher thatsächlich erfolgten Tilgungen zu Grunde, denn nach den bisherigen Erfahrungen würden die bisherigen Tilgungsbeträge nicht ausreichen, um die Aktien bis zum Eintritt des Heimfallrechts zu löschen. Dazu sind erheblich höhere Beträge nöthig, die Kaufmann ganz vergnügt einstellt, weil seine Rechnung sonst nicht stimmen würde. Aber werden die Gesellschaften, um Kaufmann den Gefallen zu thun, dafs seine Wahrscheinlichkeitsrechnung richtig abschliefst, geneigt sein, diese höheren Beträge einzustellen? Bei seiner Wahrscheinlichkeitsrechnung brauche man sich, so sagt Kaufmann, S. 478 „an die in den Statuten vorgesehenen Tilgungspläne umso weniger im einzelnen zu halten, als auch die Praxis dieselben nicht regelmäfsig berücksichtige". (!) Die ganze Tabelle über die Aktientilgung ist m. E. ein Phantasiegebilde. Das Aktienkapital kann man nun in seiner gegenwärtigen Höhe wenigstens feststellen und man kann — nach den bisherigen Erfahrungen — auch wenigstens mit einer gewissen Berechtigung muthmafsen, dafs die Gesellschaften ihr Aktienkapital nicht gern vermehren werden. Ganz anders steht es mit den Obligationen. „Schon die Feststellung des gegenwärtigen Standes dieser Kapitalschuld", so sagt unser Rechenmeister S. 480, „soweit sie den Gesellschaften zur Last fällt, bietet Schwierig-

Digitized by Google

keiten". Er ist genöthigt, bei jeder einzelnen Bahn wieder künstliche Berechnungen anzustellen, die, so vorsichtig sie gemacht sein mögen, überall Angriffspunkte bieten. Nun gar die weitere Vermehrung der Obligationen, mindestens bis zum Jahre 1906. Wie theuer werden sich die noch zu bauenden, gar nicht veranschlagten Bahnen stellen, zu welchen Bedingungen, in welchem Zeitpunkt werden die Geldmittel flüssig zu machen sein? Und dann wieder, wie ist es mit der Tilgung nicht nur der bestehenden, sondern der neu auszugebenden Obligationen? Da heifst es Seiten lang das und jenes „könnte", müfste", „dürfte" so und so sein: nirgends haben wir sicheren Boden unter den Füfsen, und dann soll auf einmal der Leser glauben (S. 511), die ganze Rechnung „baue sich auf die bereits bestehenden Verhältnisse auf". (!)

Da es Kaufmann zu schwierig ist, die Betriebseinnahmen und die Betriebsausgaben auf 50 bis 60 Jahre hinaus zu schätzen, so schätzt er den Unterschied zwischen Einnahmen und Ausgaben, die Ueberschüsse S. 511 bis 529); diesmal auf Grund der Ergebnisse in der Vergangenheit, natürlich wieder „mit äufserster Vorsicht". Er rechnet sich hiernach ein prozentuales Fortschreiten der Ueberschüsse heraus. Aber alle seine Vorsicht bewahrt ihn nicht vor einem ganz groben Fehler. Für die Vergangenheit rechnet er mit den Gesammtüberschüssen, nicht den kilometrischen Ueberschüssen, während bei einem fortdauernd sich vergröfsernden Eisenbahnnetz natürlich nur die kilometrischen Ueberschüsse als Grundlage für derartige Schätzungen dienen können. Wenn wirklich im Jahre 1906 das französische Eisenbahnnetz fertig sein sollte, so werden die Gesammtüberschüsse von da an erheblich langsamer, die kilometrischen vielleicht schneller fortschreiten, als bis zu diesem Zeitpunkt. Das hat Kaufmann übersehen. So ist es denn kein Wunder, dafs er (S. 548 ff.) bei dem Schlufsergebnifs seiner Fortschreitung der Betriebsüberschüsse ein wenig stutzt. Im Jahre 1950 müfsten die Einnahmen mehr als doppelt so hoch sein, als in den Jahren 1893 bis 1895. Zu diesem Ende müfste sich der Verkehr verdoppelt haben (wiederum in der Annahme, dafs die Tarife sich nicht ändern) und das französische Eisenbahnnetz diesen doppelt so starken Verkehr bewältigen können. Wird es nun thatsächlich möglich sein, dafs nach 55 Jahren auf dem französischen Eisenbahnnetze auf ein Betriebskilometer durchschnittlich 810000 Personen- und 830000 Tonnenkilometer gefahren werden, während sich diese Zahlen im Jahre 1894 bei allen französischen Bahnen auf 265000 und 317900 stellten? Kaufmann bejaht diese Frage schlankweg. Er stellt die Verkehrsvermehrung der französischen Hauptbahnen, ihre Transportleistungen und Roheinnahmen für die 30 Jahre 1865 bis 1895 auf S. 550 zusammen und entnimmt aus seinen Zahlen, dafs die Steigerung eine ganz erheblich

Digitized by Google

gröfsere in der Vergangenheit gewesen, als sie in der Zukunft zu sein brauche. Dem Verfasser ist aber auch hier wieder vollständig entgangen, dafs sich das Netz der Hauptbahnen von 13 500 km in 1865 und 19 750 km in 1875 auf 32 400 km in 1895 vermehrt hat, während es sich bis 1906 nur noch um weitere etwa 6 000 km vermehren soll und dann fertig ist. Die Verkehrs-, Leistungen- und Roheinnahmesteigerung der Vergangenheit ist wesentlich eine Folge der Vergröfserung des Eisenbahnnetzes, die von 1906 ab aufhören wird. Es ergiebt sich dies ohne weiteres, wenn man die gefahrenen Personenkilometer und Tonnenkilometer auf das Kilometer Betriebslänge reduzirt. Vergleichen wir die Jahre 1875 und 1895, so wurden 1875 auf das Kilometer Betriebslänge gefahren 242 300 Personenkm und 412 000 tkm, 1895 dagegen 323 000 Personenkm und 394 000 tkm. Die Zahl der letzteren hat sich also sogar vermindert, was seinen ganz natürlichen Grund in dem Zuwachs der neuen, zunächst verkehrsarmen Strecken hat. Dafs aber die französischen Hauptbahnen durchschnittlich im Jahre 1950 mehr als den doppelten Verkehr auf einem im wesentlich unveränderten Netze fahren können, hält Kaufmann für möglich, weil sie nach der Tabelle auf S. 555 jetzt schon auf einigen Strecken gröfsere Leistungen aufzuweisen vermögen. Ich kann die hier mitgetheilten Zahlen nicht kontroliren und will sie daher als richtig annehmen; aber aus diesen Zahlen ergiebt sich, dafs doch nur auf ganz wenigen dieser Strecken gleichzeitig ein so starker Personen- und Güterverkehr stattfindet, auf der ganz überwiegenden Mehrzahl erreicht der Personenverkehr auch nicht annähernd 800 000 Personenkilometer auf das Betriebskilometer. Zudem aber sind die für 1950 erforderlichen Zahlen Durchschnittszahlen für das ganze Bahnnetz. Es ist nicht gerade wahrscheinlich, dafs sich im Jahre 1950 der Verkehr über ganz Frankreich ganz gleichmäfsig vertheilen, oder dafs es den französischen Bahnen gelingen wird, die Ausnutzung der Betriebsmittel so zu steigern, wie dies eine solche Verkehrszunahme bedingen würde. Für den Personenverkehr endlich ist zu erwägen, dafs die Bevölkerung Frankreichs sich schon jetzt kaum noch vermehrt; es ist nicht wahrscheinlich, dafs jeder Franzose in 50 Jahren etwa drei Mal soviel reisen wird wie heute.

Endlich noch ein Punkt. Das Schlufsergebnifs von der Tilgung der französischen Eisenbahnkapitalschuld und dem schuldenfreien Eisenbahnnetz wird, wie wir vorher gesehen haben, dadurch gefunden, dafs Kaufmann die von ihm vom Jahre 1915 an herausgerechneten dem Staate angeblich zufallenden Eisenbahnüberschüsse alle zusammenzählt. Dies würde voraussetzen, dafs der Staat alle diese Beträge zur regelmäfsigen Schuldentilgung verwendete. Kann man das wohl annehmen? Werden nicht vielmehr die Regierung und das Parlament, wenn endlich, endlich der Zeit-

Digitized by Google

punkt eintreten sollte, in dem nach 50jährigen Zahlungen für die Eisenbahnen, die Eisenbahnen dem Staate zurückzuzahlen beginnen, nunmehr diese Einnahmen zu anderen Staatszwecken, Steuererleichterungen oder dgl. sogleich verwenden wollen? Werden sie sich nicht gern dabei beruhigen, dafs die dann vorhandene Eisenbahnkapitalschuld sich bis zum Eintritt des Heimfallrechts nicht vermehrt?

Kurz — wo man diese Kaufmann'sche Wahrscheinlichkeitsrechnung anfafst, da erweist sie sich als ein Phantasiestück, als ein Kartenhaus, als ein Luftschlofs. Wie vorsichtig man mit solchen Wahrscheinlichkeitsrechnungen sein mufs, das hätte er sich füglich nach seinen eigenen Mittheilungen über andere solche Rechnungen sagen sollen. Band I. S. 389 stellt er die auf Grund der Verträge von 1859 vom Jahre 1863 bis 1882 wirklich geleisteten Zinsgarantiezuschüsse den Schätzungen gegenüber, die in der Begründung des Gesetzes gemacht werden. Gezahlt sind insgesammt rund 602 Millionen, geschätzt waren 466 Millionen, man hat sich also um 135 Millionen verrechnet. Auch abgesehen von den Jahren 1870 und 1871, die natürlich 1859 nicht berücksichtigt werden konnten, stimmt nur in wenigen Jahren die Wirklichkeit mit der Schätzung und es ist etwas stark, wenn Kaufmann angesichts der von ihm selbst wenige Seiten vorher mitgetheilten Zahlen auf S. 392 seinen Lesern glauben macht, dafs dieser Vorausberechnung „eine verhältnifsmäfsig grofse Präzision nicht abzusprechen sei." — Ferner, bei den Berathungen der Verträge von 1883 hatte der damalige Minister der öffentlichen Arbeiten Raynal der Kammer mitgetheilt, dafs nach sorgfältigen Berechnungen die Dividendenzuschüsse nur wenige Jahre dauern, dafs schon 1887 der Staat einen Antheil von 3 Millionen Francs von den Reinerträgen erhalten und dieser sich von Jahr zu Jahr steigern werde. Bekanntlich sind dagegen (vgl. auch oben und Kaufmann II. S. 436. 437) die Dividendenzuschüsse erheblich bedeutender geworden, als die früheren Zinsgarantiezuschüsse, und heute, 1896, haben sie noch nicht aufgehört und kein Franzose wagt zu berechnen, wann sie aufhören, geschweige denn, wann die Gewinnbetheiligung anfangen wird.

Seine Wahrscheinlichkeitsrechnung bildet gleichsam den Angelpunkt des Kaufmann'schen Buchs. Ihre Ergebnisse hauptsächlich sollen bekunden die Weisheit der französischen Eisenbahnpolitik, des Zusammenwirkens von Staat und Privatindustrie. Nur dieses Zusammenwirken soll einerseits eine Entfaltung der Privatindustrie, andererseits die Aufrechterhaltung des staatlichen Einflusses und im letzten Ende das Wirken der Privatindustrie für den Staat ermöglichen, indem sie dem Staate das Instrument, auf dem sie ein Jahrhundert lang gearbeitet und mit Hülfe des Staates zu eigenem Vortheil gearbeitet hat, dem Staate schliefslich unentgeltlich überläfst.

Digitized by Google

Ich glaube dagegen gezeigt zu haben, dafs Kaufmann der Beweis, dafs beim Eintritt des Heimfallrechts auch alle die vom Staate den Eisenbahnen gewährten finanziellen Unterstützungen getilgt sein werden, nicht entfernt gelungen ist. Nicht einmal die Tilgung der Aktien und Obligationen der Eisenbahnen bis zum Eintritt des Heimfallrechts ist erwiesen, so sehr eine solche bis zu einem gewissen Grade in ihrem eigenen — nicht im staatlichen — Interesse liegen mag. Noch weniger aber beweist Kaufmann, dafs der Staat alle die ihm später möglicher Weise zufliefsenden Ueberschüsse ausschliefslich zur Tilgung seiner Schulden verwenden müsse oder werde; er stellt nicht einmal Vermuthungen darüber auf, wie hoch die gesammte Staatseisenbahnkapitalschuld sich belaufen wird, wenn die Zeit der Ueberschüsse beginnt. Denn dafs diese von 1895 bis 1915 nur noch durch die Dividendenzuschüsse vermehrt werden wird, ist mindestens unwahrscheinlich. — Besonders unklar aber ist, worin nun gerade die Weisheit dieses französischen Finanzplans liegen soll? Die frühere und die jetzige Generation der französischen Steuerzahler müssen erhebliche Summen aufbringen, von denen ein ganz erklecklicher Betrag in die Taschen der Aktionäre der grofsen Privatbahnen abfliefst, damit ihre Enkel einstmals in den Besitz der Privatbahnen gelangen, damit die Privatbahnen Staatsbahnen werden. Kann man das in der That verständiger nennen, als wenn, wie das in Preufsen der Fall ist, die Steuerzahler durch den Betrieb der Bahnen zur Zeit gar nicht belastet werden und ein beträchtlicher Theil ihrer Erträge unmittelbar zur Tilgung der Staatseisenbahnkapitalschuld verwendet wird? Wenn Kaufmann wiederholt bemerkt, die Aktien seien in Frankreich zum erheblichen Theil im Besitz kleiner Kapitalisten, die das, was sie an Steuern zahlen, an Dividenden zurückerhalten, so vermisse ich auch hier wieder den Beweis. Durchschnittszahlen (II. S. 325. 326) beweisen für solche Behauptungen gar nichts; ganz abgesehen davon, dafs Leute, die z. B. 18 Stück Nordbahnaktien u. s. w., im heutigen Börsenwerth von doch reichlich 32 000 Francs besitzen, selbst in Frankreich nicht zu den ganz kleinen Kapitalisten gehören.

Und wird nun etwa nach dem weisheitsvollen französischen System die Eisenbahnkapitalschuld stärker getilgt, als in Preufsen? Kaufmann nimmt einen Tilgungssatz von 0,58 % jährlich für die Eisenbahn- und 0,30 % für die allgemeine Staatsschuld in Frankreich an und hält uns diese als Muster vor. Von der Tilgung der preufsischen Staatsbahnschuld spricht er an 2 Stellen, Band II. S. 401 ff. und 810 ff. Aus der letzteren Stelle ergiebt sich u. a., dafs er eine aus amtlichen Quellen geschöpfte Darstellung (Archiv f. Eisenbahnwesen 1894 S. 1043 ff.) kennt; an ersterer Stelle führt er u. a. Ulrich (Staffeltarife und Wasserstrafsen) als Gewährs-

Digitized by Google

mann an. Gleichwohl behauptet er kühn, dafs von der preufsischen Staatsbahnkapitalschuld von 1882/83 bis 1892/93 thatsächlich nur 44,5 Millionen Mark getilgt seien! Er verschweigt, dafs von 1882/83 bis 1893/94 113,8 Millionen der Prioritätsanleihen der verstaatlichten Bahnen thatsächlich getilgt, durch wirkliche Vernichtung der Schuldtitel beseitigt sind. (Archiv a. a. O. S. 1049.) Er behauptet, dafs die zur aufserordentlichen Tilgung von Staatsschulden und zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen verwendeten Summe von rund 441 Millionen Mark (bis 1893/94) als Tilgung nicht gelten könne. Warum denn nicht? Die aufserordentlich getilgten Anleihen sind doch auch getilgt. Und die Verrechnung auf Anleihen, z. Th. für den Bau neuer Eisenbahnen, soll keine Tilgung in Preufsen sein, während sie in Frankreich (vgl. II. S. 339) Tilgung ist? Es ist doch wahrlich einerlei, ob ich bei Ausgabe einer Anleihe für produktive Zwecke von sagen wir 100 Millionen Mark für die ganze Anleihe neue Konsols ausfertige und gleichzeitig 30 Millionen vorhandener Konsols verbrenne, oder ob ich blofs 70 Millionen neuer Konsols ausfertige. Ulrich spricht zwar an der von Kaufmann angezogenen Stelle (S. 111 unten) von einer wirklichen Tilgung von über 40 Millionen Mark (zur damaligen Zeit), fügt aber in demselben Satze auf S. 112 hinzu, dafs 403½ Millionen zur aufserordentlichen Tilgung und Verrechnung auf bewilligte Anleihen verwendet seien. Letzteres verschweigt Kaufmann. Mit andern Worten, damit die französischen Bahnen in glänzender Beleuchtung erscheinen, werden über die preufsischen Bahnen unvollständige und unrichtige Zahlen ins Feld geführt. Aus Anlafs einer Zeitungspolemik über das Kaufmann'sche Buch ist neuerdings die nicht mehr angezweifelte Mittheilung gemacht, dafs bis 1895/96 von der preufsischen Eisenbahnkapitalschuld seit 1882/83 rund 700 Millionen Mark, d. h. jährlich durchschnittlich 0,96 % getilgt sind. Das ist ein höherer Prozentsatz als der der Tilgung der Eisenbahnschuld und Staatsschuld (0,88 %) in Frankreich zusammen.

Ueber die preufsische Staatsschuld werden übrigens dieselben Zahlen auch mitgetheilt in der — nach dem Erscheinen von Kaufmann's Buch — dem Abgeordnetenhause zugegangenen Vorlage des Gesetzentwurfs, betreffend die Tilgung der Staatsschulden. Hiernach betrug, wie ich ergänzend bemerke, die gesammte preufsische Staatsschuld einschliefslich der Eisenbahnschuld im Jahre 1896/97 6581 Millionen Mark. Rechnet man dazu noch den auf Preufsen fallenden Theil der Reichsschuld von rund 1,3 Milliarden, so würde die Gesammtschuld Preufsens noch nicht 8 Milliarden Mark = 10 Milliarden Francs betragen. Die französische Staatsschuld beläuft sich dagegen nach Kaufmann auf 33 Milliarden Francs, sie ist mehr als drei Mal so hoch. Dafs sich dieses Verhältnifs

Digitized by Google

im Jahre 1950 so zu Ungunsten Preufsens verschoben hat, dafs, auch nach dem Heimfall von 38000 km Eisenbahnen die Ueberlegenheit auf französischer Seite ist, darüber brauchen wir wahrlich heute umsoweniger in patriotische Beklemmungen zu gerathen, als wir thatsächlich besser für Tilgung unserer Schulden sorgen, als die französische Republik.

Die Franzosen sehen denn auch ihre Lage ganz anders an. Dafs ein französischer Schriftsteller jemals die Kaufmann'sche Tilgungsrechnung aufgemacht habe, ist mir nicht bekannt geworden. Ein Mann, wie Colson, in dem in der Ueberschrift aufgeführten Buch ist aber von schwerer Sorge erfüllt über die dem Staate infolge seiner Betheiligung am Eisenbahnwesen aufliegenden Lasten. Aus der von ihm S. 161 zusammengestellten Tabelle ergiebt sich, dafs diese Lasten für alle französischen festländischen Bahnen von jährlich 277 Millonen Francs im Jahre 1884 auf 306 Millionen im Jahre 1894 gewachsen sind, eine Zahl, deren Bedeutung noch mehr in die Augen springt, wenn man ermifst, dafs im Jahre 1884 66 Millionen, 1894 nur 11 Millionen vom Staate für Bauzwecke, also zur Verbesserung des Eisenbahnnetzes ausgegeben wurden. Colson gesteht ferner offen zu, dafs der Staat mehrfach den grofsen Gesellschaften bedeutende Opfer gebracht hat, zu denen an sich ein genügender Anlafs nicht vorlag; er äufsert sich sehr skeptisch über die geringfügige Tilgung der Obligationen, er meint, mit den Garantiezuschüssen könne man sich allenfalls unter dem Gesichtspunkt aussöhnen, dafs sie Abschlagszahlungen auf den dereinstigen Eisenbahnbesitz seien. Seine verständigen, nüchternen und klaren Ausführungen machen auch deswegen einen so überzeugenden Eindruck, weil er seine ganze Kritik auf die bisherige Entwicklung gründet und sich von phantastischen Zukunftsträumereien frei hält.

Auch auf anderen Gebieten hat Kaufmann mit seinen vergleichenden Betrachtungen wenig Glück. So wird in dem letzten Kapitel (II. S. 696) die sog. Eisenbahnausstattungsziffer Frankreichs im Vergleich mit andern Ländern betrachtet. Es ist ja richtig, dafs Frankreich unter allen Grofsstaaten Europas im Verhältnifs zur Einwohnerzahl die meisten Eisenbahnen hat (10,4 km auf 10000 Einwohner gegen 8,9 km in Deutschland und 8,6 in Preufsen). Aber woran liegt das? Die Bevölkerung Frankreichs ist erheblich dünner, als die der anderen Grofsstaaten! Im Verhältnifs zum Flächeninhalt, der ein viel richtigerer Mafsstab ist bei Ländern gleicher Kultur, kommen in Frankreich auf 100 qkm 7,4 km Eisenbahnen, in Deutschland 8,4, in Preufsen 7,7 km, nicht, wie Kaufmann a. a. O. S. 699 Anm. 1 behauptet, „nur ebensoviel, wie in Frankreich." Es ist eigenthümlich, dafs, während sonst die Tabelle S. 699 richtig aus dem Archiv f. Eisenbahnwesen abgedruckt wird, gerade bei Preufsen wieder ein diesen Staat in ungünstigem Lichte zeigender Fehler unterläuft.

Digitized by Google

Dafs die französischen Bahnen besser wirthschaften, als die preufsischen, will Kaufmann daraus folgern, dafs der Betriebskoëffizient der ersteren günstiger sei. Nun ist der Betriebskoëffizient zwar einer der Mafsstäbe für die Beurtheilung der Wirthschaftlichkeit eines Unternehmens, aber doch wahrlich nicht der alleinige. Auf einem Eisenbahnnetz mit dichtem Verkehr und hohen Einnahmen ist an sich das Verhältnifs der Einnahmen zu den Ausgaben stets günstiger, als auf einem Netze mit geringem Verkehr. Aus diesem Grunde ist es auch wieder unrichtig, den Betriebskoëffizienten der französischen Hauptbahnen mit dem aller preufsischen Staatsbahnen zu vergleichen, von denen beinahe der dritte Theil (8 777 km von 27 713 km im Jahre 1896/97) Nebenbahnen sind. Rechnet man zu den französischen 6 Privatbahnen nur noch das gleichfalls aus Hauptbahnen bestehende Staatsbahnnetz hinzu mit seinen Betriebskoëffizienten von 75,5 %, 77,4 % und 76,7 % in den drei Jahren 1892, 1893, 1894 (Kaufmann II. S. 164), so gestaltet sich der Koëffizient für die französischen Bahnen erheblich ungünstiger, als für die preufsischen. Dafs auch die Lokalbahnen Frankreichs eingerechnet werden, will ich gar nicht einmal verlangen.

Desungeachtet haben die preufsischen Staatsbahnen im Jahre 1895/96 mit einem Betriebskoëffizienten von 54,77 % gearbeitet, der günstiger ist, als der der französischen Hauptbahnen in den Jahren 1892, 1893 und 1894. Für 1895 liegen die Zahlen in Frankreich noch nicht vor. Also auch dieser Beweis einer Ueberlegenheit der französischen Privatbahnen hält vor den Thatsachen nicht Stand.

Sehr eingehend beschäftigt sich Kaufmann mit den Tarifen und der Tarifpolitik der Staaten Preufsen und Frankreich. Auch hier wieder mit dem Ergebnifs der angeblichen Ueberlegenheit der französischen Privatbahnen. Auf die gesetzlichen Grundlagen des Tarifwesens in beiden Ländern will ich nicht näher eingehen. In Frankreich hat der Staat das Recht der Genehmigung der Tarife, das droit d'homologation. In einem ziemlich schwerfällig büreaukratisch geordneten Verfahren sind ihm alle Tarife, sowohl Erhöhungen als Ermäfsigungen, zur Genehmigung vorzulegen. Die Klagen des Publikums in den siebziger Jahren darüber, dafs dieses Recht nicht genüge, um gesunde Zustände herbeizuführen, hatten u. a. die Folge, dafs bei Gelegenheit der Verträge von 1883 die Gesellschaften Bedingungen und Verpflichtungen über Herabsetzung der Personentarife und Ordnung der Gütertarife eingingen, Verpflichtungen, denen sie nach Jahre langem passivem Widerstand endlich genügt haben. Das ist ein in der Geschichte des französischen Eisenbahnwesens vereinzelt dastehender Vorgang. Die Regel ist, dafs dem Staat im Tarifwesen nur ein sozusagen negativer Einflufs zusteht. Er kann schädliche Tarife ver-

Digitized by Google

hindern, nützliche nicht erzwingen. — Ob dies ein besserer Zustand ist, als der preufsische, in dem die Festsetzung der Tarife Sache des Staats ist, der hier zusammen mit den wirthschaftlichen Interessenten prüfend und wägend vorgeht, darüber kann man eigentlich nicht wohl zweifelhaft sein. Kaufmann reicht natürlich Frankreich die Palme.

Ein sehr heikeles Kapitel ist der Vergleich der Tarifsätze zweier Länder, insbesondere dann, wenn die Tarifsysteme verschiedene sind und wenn die reglementarischen Bedingungen — ich erinnere nur an die Lieferfristen, die Entschädigungssätze u. s. w. — von einander abweichen. Nun hat Frankreich eine andere Güterklassifikation, als wir, und hat ferner im Personenverkehr drei Klassen gegenüber den 4 Klassen in Preufsen und einem Theile der übrigen deutschen Staaten. In Frankreich ist ferner die Bildung der Tarifsätze nach fallender Skala die Regel, in Deutschland die Ausnahme. Wenn man sich in solchen Fällen nicht damit begnügen will, die Sätze für einzelne Gegenstände in wirthschaftlich einigermafsen gleichartigen Gebieten nebeneinanderzustellen, gleichsam einige Stichproben zu machen, so bleibt nur der Ausweg übrig, durch Theilung der Gesammteinnahmen des Personenverkehrs und des Güterverkehrs mit der Summe der gefahrenen Personen- und Gütertonnenkilometer einen Durchschnittssatz für die Einnahmen eines Personenkilometers und eines Gütertonnenkilometers zu suchen. Hieraus kann man dann wenigstens einen gewissen Rückschlufs auf die Höhe der Tarifsätze ziehen. Ich gebe gern zu, es ist dies ein Nothbehelf. Aber ich wüfste kein anderes Mittel, zu vergleichsfähigen Zahlen zu kommen. Selbstverständlich haben für den wissenschaftlich denkenden Leser auch solche Zahlen nur einen relativen Werth; sie müssen wiederum in Verbindung gebracht werden mit der wirthschaftlichen Entwicklungsstufe eines Landes, dem Werth des Geldes, den Währungsverhältnissen u. s. w. Hierin scheint Kaufmann übrigens grundsätzlich mit mir übereinzustimmen (vgl. II. S. 77 ff. 763 ff.). Nun belief sich der Ertrag eines Personenkilometers im Jahre 1894 in Deutschland auf 2,96 ₰, in Frankreich auf 3,14 ₰, der eines Gütertonnenkilometers in Deutschland auf 3,85 ₰, in Frankreich auf 4,18 ₰. Daraus könnte einer schliefsen, dafs die Tarife der französischen Bahnen durchschnittlich höher seien, als die der deutschen, und erst recht der preufsischen Staatsbahnen, bei denen in 1894 die Durchschnittserträge des Personenkilometers nur 2,83 ₰, die des Gütertonnenkilometers nur 3,76 ₰ betrugen. Indessen, auch die deutschen Zahlen, die hier einmal den französischen gegenüber gestellt werden, sind Kaufmann noch zu günstig. Sie werden also im Personenverkehr dadurch in die Höhe gesetzt, dafs, weil in Frankreich eine vierte Wagenklasse nicht besteht, der Verkehr und die Einnahmen dieser Klasse für Deutschland einfach ausgeschieden

Digitized by Google

werden! (II. S. 763.) Das scheint mir denn doch eine Spekulation auf die Gedankenlosigkeit des Lesers. Der einsichtige Leser wird sich sofort sagen, dafs die vierte Wagenklasse einen organischen Bestandtheil des Personentarifsystems bildet. Wäre sie nicht vorhanden, so wären wahrscheinlich die Preise, sicher aber der Verkehr der drei höheren Klassen ganz anders. Kaufmann's kühne Statistik beruht auf der Annahme, dafs, wenn die 4. Klasse nicht vorhanden wäre, alle die Personen, die jetzt die vierte Klasse benutzen, überhaupt die Eisenbahn nicht benutzt hätten! Und gleichwohl bleiben auch nach Ausscheidung der 4. Klasse die Durchschnittserträge der deutschen Bahnen im Personenverkehr noch niedriger, als die französischen! — Im Güterverkehr lassen sich solche Kunststückchen nicht machen. Hier wird nun durch Vergleichung des wirthschaftlichen Werths des Geldes in beiden Ländern der Schlufs gezogen, dafs „Frankreich die Transportleistungen seiner Privatbahnen (sic!) im Durchschnitt nicht theurer als Deutschland die seiner Staatsbahnen (sic!) bezahlen dürfte!" Verglichen sind nicht die französischen Privatbahnen mit den deutschen Staatsbahnen, sondern alle französischen Bahnen mit allen deutschen Bahnen. Es mufs eben immer den Staatsbahnen etwas angehängt werden.

Weiter stellt Kaufmann, um zu beweisen, dafs die französische Nord- und Ostbahn ein besseres Verständnifs für die Bedürfnisse der Industrie haben, als die preufsischen Staatsbahnen, einige der Frachtsätze dieser französischen Bahnen für Kohlen und Kokes zusammen. (II. S. 119. 120.) Es sind das im wesentlichen Konkurrenzsätze gegen die Wasserstrafsen und gegen die belgischen Bahnen. Wenn es ihm wirklich darum zu thun war, brauchbare Vergleiche zu ziehen, so mufste er wenigstens sagen, dafs ähnlich niedrige Sätze, wie die dort mitgetheilten, für Kohlen und Kokes auch auf den preufsischen Staatsbahnen bestehen, so z. B. im Verkehr vom westfälischen Revier nach der Nordsee, vom oberschlesischen nach der Ostsee, Sätze, die auf 1,51 ₰, 1,10 ₰, 1,34 ₰ und 1,29 ₰ für das tkm nebst Abfertigungsgebühr von 6 ℳ heruntergehen. Statt dessen aber schliefst Kaufmann an diese Mittheilung die Klagen gewisser Kreise rheinisch-westfälischer Interessenten über angeblich engherzige Tarifpolitik in Preufsen. Er beklagt mit diesen z. B. (II. S. 119) die Höhe der Erzfrachten von Lothringen nach Westfalen und dgl. Die Verhandlungen der letzten Sitzung des Landeseisenbahnraths haben wahrlich gezeigt, dafs hier nicht Fiskalismus und Mangel an Verständnifs für die wirthschaftlichen Bedürfnisse des Landes die Einführung billigerer Erzfrachten gehindert haben. Die Schuld liegt eben in den aufserordentlich verwickelten Konkurrenzverhältnissen der betheiligten Gebiete. Dafs die Entwicklung unserer Industrie durch die Höhe der Eisenbahnfrachtsätze gehemmt worden sei, wird im Ernste Kaufmann heute doch nicht behaupten wollen!

Digitized by Google

Auch in zahlreichen anderen Punkten, z. B. in der Beurtheilung der französischen Tarifreform, in der Kritik der Tarifbewegung der Jahre 1878 und folgende (der Inhalt des Berichts von Waddington vom 17. Mai 1880 [vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1880 S. 150 ff.] wird todtgeschwiegen, obgleich ihn Kaufmann (I. S. 293) zu kennen scheint), stimme ich mit Kaufmann nicht überein. Es kann aber nicht Aufgabe einer Besprechung sein, sich über jeden einzelnen Punkt mit dem Verfasser eines so umfangreichen Buches auseinander zu setzen. Daher zum Schlufs nur noch ein Beispiel, aus dem die eigenartige Tendenz dieses Buches hervorgeht. Bd. II S. 706 ff. spricht Kaufmann von der Betriebssicherheit auf den Eisenbahnen überhaupt und auf den französischen insbesondere. Eine zuverlässige Unfallstatistik der französischen Bahnen ist mir nicht bekannt. Ich will indessen die Zahlen, die Kaufmann auf S. 707—709 — ohne Quellenangabe — über die Eisenbahnunfälle des Jahres 1893 in Frankreich giebt, als richtig annehmen und ich will auch dem Verfasser glauben, dafs die Betriebssicherheit auf den französischen Eisenbahnen eine befriedigende ist. Aber ich frage ihn, was soll es heifsen, wenn er der französischen Statistik von 1893 auch hier die der deutschen Bahnen u. s. w. von 1894/95 gegenüberstellt, und dabei bemerkt, die Zahl der im Jahre 1894/95 in Deutschland im Eisenbahnbetriebe verletzten Personen sei gegenüber der im Jahre 1893 auf den französischen Bahnen verletzten sehr hoch (S. 708) und ebenso die Zahl der französischen Eisenbahnunfälle im Jahre 1893 (1635) der der deutschen Eisenbahnunfälle im Jahre 1894/95 (3618) gegenüberstellt! Ein Gelehrter, der sich soviel mit dem Eisenbahnwesen beschäftigt hat, wie Herr von Kaufmann, weifs doch, dafs ein „Verletzter" ebenso wenig ein statistisch fafsbarer Begriff ist, wie ein „Unfall", er weifs, dafs es ein elementarer, grober Schnitzer ist, wenn man die statistischen Thatsachen eines Jahres, noch dazu in dem einen Lande 1893, in dem andern 1894/95 miteinander vergleicht, und doch verleitet er auch bei dieser Gelegenheit durch falsche Zahlengruppirung seine Leser zu dem Schlufs, dafs die Betriebssicherheit auf den deutschen Bahnen geringer sei, als auf den französischen!

Ich fasse mein Urtheil über das Buch Kaufmanns dahin zusammen: Es ist eine fleifsige, wenn auch nicht unparteiische Darstellung der Geschichte der französischen Eisenbahnen. Das Urtheil des Verfassers über die Vorzüge der französischen Eisenbahnpolitik halte ich für ein unrichtiges, ganz verfehlt sind seine Vergleiche der französischen mit der preufsisch-deutschen Eisenbahnpolitik; und sehr bedauerlich ist es, dafs der Verfasser durch seine Voreingenommenheit zu Gunsten der französischen Privatbahnen sich dazu hat bestimmen lassen, die heimischen Eisenbahnzustände zum Theil unter Anführung unrichtiger Thatsachen in dem all-

Digitized by Google

gemeinen Urtheil herabzusetzen. Nun hat der Verfasser noch, wie vor kurzem in vielen Zeitungen zu lesen stand, Anlafs genommen, sich bei dem Präsidenten der französischen Republik eine Audienz zu erbitten und ihm persönlich dieses sein Werk überreicht. Was würden wohl, frage ich, die Franzosen sagen, wenn ein französischer Professor ein Werk, in dem er die deutsche Eisenbahnpolitik auf Kosten der französischen verherrlichte, nach Berlin reiste und dem deutschen Kaiser dieses Werk persönlich überreichte?

Dr. A. v. d. Leyen.

Dezember 1896.

Barbey, Camille. Les Locomotives Suisses. Ouvrage illustré de 80 phototypies, de 81 planches hors texte, une carte de chemins de fer suisses. Genève 1896. Ch. Eggimann & Cie.

Ein Werk, welches die vollste Aufmerksamkeit aller Eisenbahntechniker verdient, liegt vor uns. Ausgehend von der allgemeinen Beschreibung des schweizerischen Eisenbahnnetzes, seiner Lage und seiner Profile, giebt der Verfasser zunächst eine Uebersicht über die schweizerischen Eisenbahngesellschaften und die von ihnen verwalteten Strecken. Es folgen dann Angaben über die Klassifikation der Lokomotiven, festgestellt durch das Departement der Eisenbahnen, und allgemeine Betrachtungen über die Lokomotiven der schweizerischen Linien. Nach einer Zusammenstellung der Lokomotivbauanstalten, welche Lokomotiven für die schweizerischen Eisenbahnen geliefert haben, folgen die Beschreibungen der einzelnen Lokomotivgattungen und zwar sind der Reihe nach behandelt die Lokomotiven der vollspurigen Haupt- und Nebenbahnen, die schmalspurigen Lokomotiven, die Zahnradlokomotiven und die Verbundlokomotiven. Schliefslich ist in einem besonderen Kapitel der auf den schweizerischen Eisenbahnen zur Anwendung gelangten Bremsen, Geschwindigkeitsmesser, Beleuchtungsarten, Dampfheizungseinrichtungen und Signale gedacht. In kurzer, sachgemäfser Weise bespricht der Verfasser die Konstruktionsverhältnisse der Lokomotiven und macht dabei, was besonders von Werth ist, nähere Angaben über ihre Leistungen und ihr sonstiges Verhalten im Betriebe. Wir entnehmen hieraus, dafs die sogenannte Mogul-Lokomotive mit drei gekuppelten Rädern und vorn liegender Laufachse eine sehr geeignete Konstruktion für die schweizerischen Linien und daher in grofser Anzahl zur Ausführung gelangt ist. Hinsichtlich der Einführung des Verbundsystems bei den Lokomotiven sind die schweizerischen Eisenbahnen nicht zurückgeblieben, allein die Jura-Simplon-Bahn besitzt 46 Verbundlokomotiven, was etwa dem 5. Theil ihres Gesammtbestandes ent-

Digitized by Google

spricht. Die Verbundlokomotiven sind sowohl mit 2, als auch mit 3 und 4 Cylindern zur Ausführung gelangt. Die Lokomotiven der letzteren Art sind fast sämmtlich nach dem System Mallet gebaut. Besonders kräftig ist eine dieser Lokomotiven, welche 6 gekuppelte Achsen mit einem Achsdruck von je 14,4 t besitzt, die in 2 Gestellen gelagert sind. Mit dieser Lokomotive, die eine Zugkraft von 10000 kg besitzt, wurde ein Zug von 43 Wagen im Gewichte von 400 t auf Steigungen von 16 ‰ mit einer Geschwindigkeit von 20 km in der Stunde befördert. Ueber die Ausrüstung der schweizerischen Lokomotiven mit Bremsen sei kurz bemerkt, dafs fast alle Arten von Bremsen zur Ausführung gelangt sind. Am meisten hat die Westinghouse- und die Wengerbremse Anwendung gefunden. Unter 743 Lokomotiven waren am 1. Januar 1895 445 Lokomotiven mit Westinghousebremse und 111 Lokomotiven mit Wengerbremse ausgerüstet. Geschwindigkeitsmesser sind im Gebrauch von Klore, Haushalter, Hipp-Teyer — Favarger & Cie. und Schäffer & Budenberg. Entsprechend seinem Inhalte ist das Werk ausgestattet, besonders mufs die vorzügliche Ausführung der dem Texte eingefügten Phototypien und der zugehörigen 81 Pläne hervorgehoben werden. In den Plänen sind leider die Mafszahlen so klein, dafs sie meist nur unter Zuhilfenahme eines Vergröfserungsglases gelesen werden können. *D.*

Troske, L., königl. Eisenbahnbauinspektor zu Tempelhof bei Berlin. Die vortheilhaftesten Abmessungen des Lokomotivblasrohres und des Lokomotivschornsteins. Sonderabdruck aus Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen, Jahrgang 1895 96. Mit 7 Tafeln, 81 Abbildungen im Text und 30 Tabellen. Berlin, F. C. Glaser, SW. 68, Lindenstrafse 80. Preis 10 *M.*

Der Verfasser hat in den Jahren 1892—1894 im dienstlichen Auftrage umfangreiche Untersuchungen über die Wirksamkeit verschiedener Blasrohr- und Schornsteinformen ausgeführt, deren Ergebnisse in der vorliegenden Abhandlung niedergelegt und eingehend besprochen sind. Von besonderem Werth für den Leser ist es im Abschnitt I eine kurze geschichtliche Uebersicht der Ergebnisse der früher von Clark, Zeuner, Nozzo und Geoffroy und Prüsmann angestellten Untersuchungen, sowie der später von Zeuner aufgestellten Theorie der konischen Essen und der Theorie der Schornsteine von Grove zu finden, die der Verfasser an der Hand der neuen Versuchsergebnisse kritisch beleuchtet hat. Ueber die zahlreichen Versuche und deren Ergebnisse — es sind im ganzen 320 verschiedene Schornstein- und Blasrohrzusammenstellungen untersucht worden — geben

Digitized by Google

die Abschnitte II bis XII nähere Auskunft. Die Versuche zerfallen in solche an einem feststehenden Apparate, auf den die verschiedenen Schornsteinformen aufgesetzt und die Blasrohre und deren Entfernung von Schornsteinunterkante verändert werden konnten und in solche an fahrenden Lokomotiven. Mit Recht hebt der Verfasser besonders hervor, dafs die Ergebnisse der Versuche an dem Apparat zwar einen genauen Vergleich der Zugwirkung verschiedener Schornsteinformen unter gleichen Verhältnissen bezüglich des Blasrohrdruckes und der Luftzuführungsöffnungen ermöglichen, aber nur unter gleichzeitiger Berücksichtigung von Versuchsergebnissen an fahrenden Lokomotiven verschiedener Bauart für die Praxis verwendet werden können. An besonderen Untersuchungen sind hervorzuheben die über die Form und Steigung der Dampfstrahlen und über den Einflufs eines Steges im Blasrohr. In einem besonderen Abschnitt Schlufsfolgerungen spricht sich der Verfasser über die Gleichwerthigkeit des zylindrischen und konischen Schornsteins aus und behandelt sodann den Gegensatz der neueren Versuche zu den älteren. Am Schlufs der Abhandlung werden neue Ausführungsregeln für die Berechnung der Schornsteine und eine Zusammenstellung der Hauptabmessungen der Essen für eine Anzahl Lokomotiven gegeben. Hier sei besonders darauf hingewiesen, dafs der Verfasser bei der Bestimmung des Schornsteindurchmessers, abweichend von früher aufgestellten Regeln, nicht den Siederohrquerschnitt allein, sondern aufserdem noch die Rostfläche mit in Betracht gezogen hat. Im übrigen gewinnen diese Ausführungsregeln dadurch an Bedeutung, dafs der Verfasser eine Anzahl Lokomotiven mit neuen Schornsteinen nach diesen Regeln hat versehen lassen, und die Wirksamkeit derselben von ihm im Betriebe besonders geprüft ist. Wir können dem Verfasser nur darin beipflichten, dafs die Versuche, die im übrigen mit grofser Sorgfalt ausgeführt sind und deren Ergebnisse er in der vorliegenden Abhandlung in so übersichtlicher Weise zusammengestellt und eingehend besprochen hat, einen weiteren Schritt zur Lösung der verwickelten Blasrohrfrage bilden. Ihr weiteres Studium auf der gewonnenen Grundlage, die u. E. noch durch genauere Feststellung des Einflusses des Blasrohrwiderstandes auf den Rückdruck auf die Dampfkolben zu vervollständigen sein würde, möchten wir umsomehr empfehlen, als die richtige Bemessung der Schornsteinabmessungen nicht nur auf die Leistungsfähigkeit der Lokomotiven wesentlichen Einflufs hat, sondern auch in wirthschaftlicher Beziehung nicht ohne Bedeutung ist. Die Ausstattung der Druckschrift, insbesondere die Textfiguren und die zugehörigen Tafeln entsprechen allen Anforderungen. *D.*

Digitized by Google

Eger, Georg. Dr. jur., Regierungsrath. Das Reichshaftpflichtgesetz, betreffend die Verbindlichkeit zum Schadensersatz für die bei dem Betriebe von Eisenbahnen, Bergwerken, Steinbrüchen, Gräbereien und Fabriken herbeigeführten Tödtungen und Körperverletzungen. Vom 7. Juni 1871. Erläutert mit Benutzung der Akten der königl. preufs. Ministerien der öffentlichen Arbeiten und für Handel und Gewerbe. Vierte vermehrte Auflage. Hannover, Helwingsche Verlagsbuchhandlung 1896.

Wenn die neue Auflage als eine vermehrte bezeichnet wird, so bezieht sich dies nicht auf den räumlichen Umfang; denn die dritte, im Jahre 1886 erschienene Auflage umfafst 774 Seiten, die gegenwärtige dagegen 148 Seiten weniger. Diese beträchtliche Verminderung ist zwar vorzugsweise auf den Wegfall des Abdrucks der Kranken- und Unfallversicherungsgesetze und des Hilfskassengesetzes (Anhang A bis D der dritten Auflage) zurückzuführen, indessen hat auch der Kommentar selbst wesentliche Kürzungen erfahren.

Die früher jedem einzelnen Paragraphen vorangeschickte Zusammenstellung der Gesetzesmaterialien und Literatur ist durch eine allgemeine Literaturübersicht ersetzt. Vor allem aber sind die in den einzelnen Anmerkungen bislang fast vollständig wiedergegebenen Entscheidungen der Gerichtshöfe und Meinungen der Schriftsteller nunmehr nur noch in ihren wesentlichen Theilen abgedruckt. Dies alles kann mit Fug und Recht als eine Verbesserung bezeichnet werden, indem dadurch die Uebersichtlichkeit und damit die praktische Brauchbarkeit des Kommentars nicht unwesentlich gefördert ist.

Andererseits ist Rechtsprechung wie Literatur bis auf die neueste Zeit im allgemeinen vollständig und, wie angestellte Stichproben ergeben haben, auch sorgfältig berücksichtigt. Jedoch sind vielfach minder wichtige Entscheidungen ausführlich wiedergegeben, während Urtheile von prinzipieller Bedeutung fehlen oder nicht genügend gewürdigt sind. So z. B. ist unter den S. 72 aufgeführten Urtheilen des Reichsgerichts, welche die Haftung des Betriebsunternehmers nach dem Haftpflichtgesetze gegenüber den nach dem Unfallversicherungsgesetz nicht rentenberechtigten Hinterbliebenen des durch einen Betriebsunfall Getödteten aussprechen, die Entscheidung vom 15. November 1889 (Archiv für Eisenbahnwesen von 1890 S. 338 ff.) unerwähnt geblieben. Auch vermifst man bei den zitirten Urtheilen die Wiedergabe der Entscheidungsgründe, die um so weniger hätte unterbleiben sollen, als die Ansicht des Reichsgerichts in der Literatur auf heftigen Widerstand gestofsen ist (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1893 S. 472 ff.). Es ist überhaupt zu bedauern, dafs der Verfasser

Digitized by Google

das Verhältnifs der Unfallversicherungs- und Unfallfürsorgegesetze zum Reichshaftpflichtgesetz und das derzeitige Anwendungsgebiet des letzteren nicht im Zusammenhange näher erörtert hat, wie dies in der Vorbemerkung zur dritten Auflage, allerdings nur in grofsen Zügen und ohne Darlegung der gerade hier zahlreich auftauchenden Zweifelspunkte, geschehen war.

Trotz dieser Mängel kann auch die neue Auflage demjenigen, der sich über den gegenwärtigen Stand der Theorie und Praxis unterrichten will, empfohlen werden. Wo dagegen der Verfasser eigene Ansichten bringt, kann ihm nicht immer zugestimmt werden. In dieser Beziehung sei nur auf folgendes hingewiesen. In der dritten Auflage war S. 44—50 näher ausgeführt, dafs unter Eisenbahnen im Sinne des § 1 des Gesetzes nur die Eisenschienenwege gemeint seien, auf die die Betriebs- und Bahnpolizeireglements für die Eisenbahnen Deutschlands Anwendung fänden. Damit war für Preufsen die Anwendbarkeit des Gesetzes auf andere, als dem Eisenbahngesetze vom 3. November 1838 unterliegende Bahnen verneint. Im Widerspruch damit waren aber z. B. S. 42 ff. die Pferdebahnen als dem Haftpflichtgesetz unterworfen bezeichnet. Nunmehr ist in der neuen Auflage (S. 40, 39) zwar die frühere Ansicht aufgegeben, ihre Begründung aber stehen geblieben und aus ihr der von der alten These grundverschiedene Satz abgeleitet, dafs unter Eisenbahnen im Sinne des § 1 nur die Eisenschienenwege zu verstehen seien, die dem öffentlichen Verkehr dienen und eröffnet sind. Damit ist zwar die Anwendbarkeit des Haftpflichtgesetzes auf die Kleinbahnen zugegeben, auf die Privatanschlufsbahnen aber nach wie vor ausgeschlossen — eine Ansicht, mit der der Verfasser wohl allein dastehen wird. Sie wird übrigens auch von ihm selbst nicht weiter festgehalten, indem S. 79 ausgeführt wird, dafs die Besitzer von Anschlufsgleisen in Betreff des Betriebes auf ihren Gleisen unter gewissen Voraussetzungen Betriebsunternehmer im Sinne des § 1 und daher für dabei vorkommende Unfälle haftpflichtig seien.

In Betreff des Verhältnisses des neuen Bürgerlichen Gesetzbuches zum Haftpflichtgesetz hat sich der Verfasser auf einen Abdruck der in Betracht kommenden Bestimmungen des Entwurfes zum Einführungsgesetz und auf die Bemerkung im Vorwort beschränkt, dafs eine Aufhebung des Haftpflichtgesetzes nicht beabsichtigt sei. Es wäre u. E. eine dankbare Aufgabe gewesen, die mannigfachen und wesentlichen Aenderungen, welche die §§ 3, 5, 7, 8 und 9 durch den Art. 42 des Einführungsgesetzes erfahren, näher zu erörtern.

Uebrigens glauben wir nicht unerwähnt lassen zu sollen, dafs, soweit uns bekannt, von dem Verfasser, der nicht mehr im aktiven Staatsdienst steht, zu den neueren Auflagen die Akten der Ministerien der

Digitized by Google

öffentlichen Arbeiten und für Handel und Gewerbe nicht benutzt sind, was zur Begegnung etwaiger irriger Ansichten über den Charakter des Kommentars auf dem Titelblatt wohl hätte klar gestellt werden können.

O.

Richter und Havemann, Ingenieure. Diagramme über die Tragfähigkeit sämmtlicher Normalprofile der I- und [-Eisen sowie der gebräuchlichsten Holzbalken für verschiedene Belastungsarten mit Berücksichtigung des Trägergewichts. 65 Taf. Essen 1896. Baedeker. Preis 24 *M*.

Die 65 Tafeln in Grofsfolio zeigen für die verschiedenen Eisenbalken je 6 Sparen von gleichseitigen Hyperbeln, welche die Abhängigkeit der Tragkraft von der Stützweite für zwei Hauptbelastungsfälle und drei Stufen der zulässigen Beanspruchung (750, 850 und 1000 kg f. d. qcm) darstellen. Für die Holzbalken sind je zwei derartige Kurven, entsprechend einer Beanspruchung von 75 kg f. d. qcm gegeben. Der Einfluſs des Eigengewichts ist überall durch gerade Linien dargestellt. Die Abschnitte der Ordinaten zwischen diesen Geraden und den vorerwähnten Kurven ergeben ohne weiteres die Lasten für die beiden Hauptfälle. Die übrigen Belastungsarten werden durch Multiplikation der Abschnitte mit einem, je nach dem Lastangriff verschiedenen Faktor, dessen Gröfse in einer besonderen Tabelle angegeben ist, berücksichtigt.

Das Verfahren ist offenbar sehr einfach und erspart die Zeit, die man bei dem gewöhnlichen Verfahren auf die Ausführung einiger kleinen Zahlenrechnungen verwenden muſs. Es würde auch an sich nicht unübersichtlich sein, wenn die Diagramme auf einer mäfsigen Zahl handlicher Blätter hätten untergebracht werden können. Das Suchen in den vielen losen, auf steifem, glatten Karton gedruckten Tafeln erscheint uns aber nicht gerade als sehr bequem. Der Preis ist der vorzüglichen, fast über das Nöthige hinausgehenden Ausstattung zwar entsprechend, dürfte jedoch der weiteren Verbreitung des immerhin nur einem eng begrenzten Zwecke dienenden Werkes etwas hinderlich sein. *n.*

Sarrazin, O. und Oberbeck, H. Taschenbuch zum Abstecken von Kreisbögen mit und ohne Uebergangskurven. 8. Auflage. Berlin, Julius Springer, 1897.

Die achte Auflage dieses im Archiv wiederholt, zuletzt 1896 S. 179 besprochenen ausgezeichneten Taschenbuchs ist nach dem Tode des Geh. Oberregierungsrathes Oberbeck vom Geh. Baurath Sarrazin allein bearbeitet.

Digitized by Google

Die für die preufsischen Staatsbahnen in dem Oberbaubuche vom Februar 1895 erlassenen Vorschriften für die Ueberhöhung und Spurerweiterung in Kurven sind in der neuen Auflage berücksichtigt.

Nivellementsergebnisse der trigonometrischen Abtheilung der königl. preufsichen Landesaufnahme:

Heft I. Provinz Ostpreufsen,
„ II. „ Westpreufsen,
„ III. „ Pommern,
„ VI. „ Posen.

Berlin 1896: im Selbstverlage. Zu beziehen durch E. S. Mittler und Sohn. Preis jedes Heftes ℳ 1,00.

Die vorliegenden Hefte Nivellementsergebnisse in den Provinzen Ostpreufsen, Westpreufsen, Pommern und Posen enthalten alle für den Anschlufs von Spezialvermessungen brauchbaren Nivellementspunkte und schliefsen sich hinsichtlich der Eintheilung den Verwaltungsgebieten an. Die gesammten Ergebnisse erscheinen in 13 selbständigen für die praktische Verwerthung hergerichteten Heften, welche die Nivellementsergebnisse für die innerhalb des Gebietes eines Heftes gelegenen Theile anderer Staaten, anderer Provinzen, sowie die angrenzenden kleineren Landestheile mit enthalten. Der Nachweis über die in den Heften aufgenommenen endgültigen Höhenzahlen, die Herleitung dieser Werthe und die Berechnung der mittleren Fehlerzahlen findet sich in dem ausführlichen Werke der trigonometrischen Abtheilung: Nivellements der trigonometrischen Abtheilung der Landesaufnahme Bd. I—VIII.

Die vorliegenden Hefte I—III und VI enthalten die nivellistischen Bestimmungen in den Provinzen Ostpreufsen, Westpreufsen, Pommern und Posen und ersetzen für deren Bereich den Auszug aus den Nivellements der trigonometrischen Abtheilung der Landesaufnahme. Bearbeitet von dem Büreau des Zentraldirektoriums der Vermessungen. Berlin 1886 bis 1889. E. S. Mittler und Sohn.

Nach Heft I sind innerhalb der Provinz Ostpreufsen gemessen:
die Schleife von Königsberg,
23 Schleifenlinien und
6 Anschlufslinien,
welche Linien auf den Uebersichtsblättern II und III bildlich dargestellt, in zusammen 1 586 km Länge. Die Zahl der Festpunkte des Hauptnivellements beträgt 1 268.

Digitized by Google

Ebenso sind in der Provinz Westpreufsen — Heft II —
die Schleife von Danzig,
29 Schleifenlinien und
2 Anschlufslinien,
von zusammen 1 171 km Länge mit 946 Festpunkten,
in der Provinz Pommern — Heft III —
die Schleife von Stettin,
24 Schleifenlinien und
2 Anschlufslinien
von zusammen 1 377 km Länge mit 1 221 Festpunkten,
in der Provinz Posen — Heft VI —
die Schleife von Posen,
20 Schleifenlinien und
1 Anschlufslinie
von zusammen 964 km Länge mit 746 Festpunkten gemessen und dargestellt worden.

Mit Rücksicht auf den Umfang und die Handlichkeit der Hefte sind die Angaben und Bezeichnungen in den einzelnen Abschnitten so kurz gefafst, wie es mit der Deutlichkeit noch vereinbar ist.

Das Erscheinen dieser Hefte, deren übersichtliche Anordnung besonders noch hervorzuheben ist, dürfte den Behörden und den Unternehmern bei Anlage von Kleinbahnen und Privateisenbahnen sehr willkommen sein. *Riekhg.*

Brosius, J., königl. Eisenbahndirektor in Harburg und **Koch, R.**, Oberinspektor der königl. württembergischen Staatsbahnen. Der äufsere Eisenbahnbetrieb. Handbuch für Eisenbahnbeamte und Studirende technischer Anstalten. Dritte Auflage des 1. Theils. Wiesbaden 1896. Verlag von J. F. Bergmann.

Der erste Theil des im Jahre 1894 in zweiter Auflage erschienenen Werks, die Vorkenntnisse für den äufseren Eisenbahnbetrieb enthaltend, ist zum dritten Mal aufgelegt. Der Inhalt ist im allgemeinen ungeändert beibehalten, aber zum Theil anders geordnet, ferner sind die Fremdwörter nach Möglichkeit verdeutscht. Der Abschnitt Buchstabenrechnung ist erweitert, indem das Rechnen mit Dezimalbrüchen, das Ausziehen von Wurzeln und das Rechnen mit Logarithmen hinzugefügt ist. Im übrigen wird auf die Besprechung im Jahrgang 1895 S. 868 f. des Archivs Bezug genommen. *N.*

Digitized by Google

Schubert, E., königl. preufsischer Eisenbahndirektor in Sorau. Katechismus für den Weichenstellerdienst. Siebente Auflage. Wiesbaden 1896. Verlag von J. F. Bergmann.

Die wiederholten Auflagen des Buchs beweisen, dafs es dem praktischen Bedürfnifs Rechnung trägt. Kurzgefafste Darstellung und klare Zeichnungen, trotz des theils sehr kleinen Mafsstabs, erleichtern das Verständnifs. In dieser Hinsicht ist besonders auf die Lichtdruckabbildungen hinzuweisen, welche die verschiedenen Arten von Weichen in perspektivischer Ansicht darstellen. Die eingehenden Zusammenstellungen der sämmtlichen Weichentheile gehen wohl etwas über den Rahmen des Werkchens hinaus, da ein Auswendiglernen doch kaum verlangt werden kann.

Angreifbar sind einige Ausführungen, betreffend den Signal- und Blockdienst. Die Uebermittlung des Befehls zur Fahrtstellung am Abschlufsmast durch ein Zustimmungssignal (§ 155) entspricht nicht der Signalordnung, nach deren Inkrafttreten die früher dem gleichen Zweck dienenden Bahnsteigsignale auf den preufsischen Bahnen beseitigt wurden. Ferner sind Wegesignale (§ 156) vielfach mit mehreren Armen in Anwendung, und Ausfahrtssignale (§ 161) bei schlechter Uebersichtlichkeit mit Vorsignalen versehen worden. Die Bezeichnung des Fahrstrafsenhebels durch Verriegelungshebel (§ 186) kann zu Verwechselungen mit den zur Verriegelung einzelner Weichen dienenden Hebeln Veranlassung geben. Endlich ist darauf hinzuweisen, dafs die in den §§ 177 und 178 besprochene Handhabung der Blockapparate eine ganz bestimmte Grundstellung der Blockfelder und besondere Schaltungen voraussetzt, während in dieser Hinsicht bei der Ausführung der Blockanlagen vielfach abweichende Bauarten angewendet werden.

Zur Vervollständigung des sonst reichhaltigen Inhalts dürfte es erwünscht sein, die wichtige Frage zu erörtern: Was hat der Signalwärter zu thun, wenn von der Station die Erlaubnifs zur Fahrtstellung eines Signals zurückgenommen wird?

Schubert, E., königl. preufsischer Eisenbahndirektor, Sorau. Katechismus für den Eisenbahn-Schrankendienst. Wiesbaden 1896. Verlag von J. F. Bergmann.

Das Büchelchen enthält eine reichhaltige Zusammenstellung von Bestimmungen und Dienstverrichtungen, die bei der Bewachung von Ueberwegen und bei der Bedienung der Schranken in Frage kommen. Der Verfasser dürfte aber in manchen Punkten über das hinausgegangen sein, was billiger Weise bei Verwendung von Frauen und Invaliden von der Schrankenwache verlangt werden kann. Dies gilt besonders von den

Digitized by Google

Forderungen, die sich auf die Streckenbegehung und die Abgabe von Gefahrsignalen beziehen, zumal doch der Trennung des Schrankendienstes vom Bahnbewachungsdienst unbedingt der Gedanke zu Grunde liegt, die Thätigkeit des Schrankenwärters auf den engsten Bezirk des Ueberweges zu beschränken. Die Auffassung des Verfassers ergiebt Widersprüche zwischen den im § 2 aufgeführten Dienstobliegenheiten der Schrankenwache und den in den §§ 50—52, 57, 58, 81 und 82 gestellten Forderungen, die vollkommen in den Bahnbewachungsdienst übergreifen und bei Verwendung von Frauen als zuweitgehend bezeichnet werden müssen.

N.

Meyer, A. W., königl. Regierungsbaumeister. Kalender für Eisenbahntechniker, begründet von Edm. Heusinger von Waldegg. 24. Jahrgang 1897. Mit einer Beilage, einer neuen Eisenbahnkarte in Farbendruck und zahlreichen Abbildungen im Text. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. Preis geb. 4 *M*.

Die neue Auflage zeigt den Kalender im allgemeinen in der gleichen Eintheilung wie im vorigen Jahrgange, sowohl im gebundenen Theile als auch in der gehefteten Beilage. Der Inhalt der beiden Theile ist nur in wenigen Abschnitten umgearbeitet und erweitert worden; im gebundenen Theil hat der Abschnitt: Unentbehrliche Angaben für den Streckeningenieur, im gehefteten Theil die Abschnitte: Eisenbahnoberbau für Hauptbahnen, Weichen und Kreuzungen, Stationsanlagen für Haupteisenbahnen, Elektrische Streckenblockirung und Weichen- und Signalstellwerke vereinzelte Abänderungen erfahren; dagegen ist die Beilage durch zwei ganz neu bearbeitete ausführliche Abschnitte über Drahtseilbahnen und über Zahnradbahnen vom Geh. Baurath Walloth in Colmar bereichert worden, die diese wichtigen, in das Gebiet der Kleinbahnen fallenden Anlagen in dankenswerther Weise behandeln. Die Drahtseilbahnen werden unterschieden in solche mit Seillaufbahn und in solche mit Gleislaufbahn, und die Zahnradbahnen werden getrennt nach dem Riggenbachschen und dem Abtschen System (letztere getheilt in reine und gemischte Zahnradbahnen) erörtert.

So wird auch die neue Auflage dem Fachmann zum Gebrauch auf dem Schreibtisch willkommen sein.

Noch eine kleine Bemerkung sei gestattet! Wenn für einen derartigen Kalender die knappste, kürzeste Ausdrucksweise erwünscht und nothwendig ist, so bleibt es unverständlich, warum noch immer die trotz ihres Alters keineswegs gerechtfertigte Bezeichnung: per lfd. m oder pro lfd. m beibehalten ist. Sollte die Schreibweise beispielsweise: kg/m nicht in jeder

Digitized by Google

Beziehung den Vorzug verdienen vor der Bezeichnung kg per lfd. m oder pro lfd. m? Der Kalender wendet an einigen Stellen auch die Klammer an: z. B. 75 km (Stunde). Wir würden empfehlen, hier den vielfach bereits eingebürgerten Bruchstrich ausschliefslich und allgemein anzuwenden. Hiermit soll kein Tadel ausgesprochen sein; wir sind aber in den letzten 10 Jahren auch in der Reinigung der technischen Sprache von häfslichem undeutschen Beiwerk erfreulicher Weise bereits so fortgeschritten, dafs heute jene entbehrlichen Ueberbleibsel um so mehr auffallen, wenn sie uns noch begegnen. *F. B.*

Engelmann's Kalender für Eisenbahnbeamte des Deutschen Reichs für das Jahr 1897. 15. Jahrgang. 2 Theile.

Engelmann's Kalender für Bahnmeister des Deutschen Reichs für das Jahr 1897. 3. Jahrgang. Berlin. Verlag und Eigenthum von Julius Engelmann.

Die beiden Kalender, deren frühere Jahrgänge im Archiv regelmäfsig angezeigt wurden, sind auch für das Jahr 1897 in der üblichen Ausstattung und mit dem gewohnten Inhalt erschienen, sodafs es genügt, wenn wir unsere Leser auf diese Thatsache aufmerksam machen. Die Herausgeber sind wiederum bemüht gewesen, in der Auswahl und Anordnung des Stoffs hie und da Verbesserungen vorzunehmen. Der Kalender für Eisenbahnbeamte enthält auf S. 97 ff. einen, dem geographisch-statistischen Taschenatlas des Deutschen Reichs von A. Z. Rickmann entnommenen Abrifs über die Organisation des Deutschen Reichs nebst statistischen Angaben, den die Redaktion in einer Anmerkung der besonderen Aufmerksamkeit der Leser warm empfiehlt. Auf S. 106 heifst es in diesem Abrifs: „Preufsen. Landeseisenbahnrath des preufsischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, für Handel und Gewerbe.“ Ferner wird daselbst das Eisenbahnkommissariat in Berlin als noch bestehend erwähnt, während in Theil II. S. 79 der Allerh. Erlafs vom 15. Dezember 1894 abgedruckt wird, der diese Behörde seit dem 1. April 1895 aufhebt. Derartige Fehler hätten der Aufmerksamkeit der Redaktion nicht entgehen dürfen. *v. d. L.*

Krause, B. Deutscher Eisenbahnkalender auf das Jahr 1897. Bearbeitet und herausgegeben für den Verband deutscher und österreichischer Eisenbahnbeamtenvereine. 3. Jahrgang. Leipzig. 1897. Verlag der deutschen Verkehrsblätter.

Der neue Jahrgang auch dieses Kalenders zeigt, dafs der Herausgeber bestrebt war, mancherlei Verbesserungen herbeizuführen. Der text-

Digitized by Google

liche Inhalt ist wesentlich erweitert; in einzelnen Beziehungen vielleicht über die für einen Eisenbahnkalender vorgeschriebenen Grenzen hinaus. In einen solchen gehören doch wohl nicht die Tabellen S. 52/53 über die Bergbau-, Hütten- und Salinenerzeugnisse Deutschlands im Jahre 1894 und die Auswanderung nach Nordamerika im Jahre 1893/94. Ebenso hätten die Bestimmungen über das Speditionsgeschäft (S. 54 ff.) fehlen können. Das Inhaltsverzeichnifs S. 2 unten stimmt nicht zu dem wirklichen Inhalt der Seite 75 bis 79, woselbst das ganze Eisenbahnpostgesetz, nicht ein Auszug daraus, abgedruckt ist. Der Notizkalender ist auf einen wesentlich kleineren Raum dadurch zusammengedrängt, dafs für einen Monat nur 5 Seiten, d. h. in der Regel für eine Woche von 7 Tagen eine Seite vorgesehen ist. Für etwas ausführlichere Notizen genügt dieser Raum schwerlich. Im übrigen geben wir dem dritten Jahrgang gern die besten Wünsche für weitere Verbreitung auf den Weg.

v. d. L.

Graf Hue de Grais, Königl. Regierungspräsident. Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preufsen und dem Deutschen Reich. 11. Auflage. Berlin 1897. Julius Springer. Preis geb. 7 ℳ

Innerhalb 15 Jahren hat dies Werk 11 Auflagen erlebt und sich allmählich in den Kreisen der Verwaltungsbeamten als ein unentbehrliches Handbuch eingebürgert, zu dessen Lobe wir nichts mehr zu sagen brauchen. Die neue Auflage berücksichtigt die in der letzten Zeit erschienenen zahlreichen deutschen und preufsischen Gesetze, Verordnungen u. s. w. und schliefst mit dem Oktober 1896 ab. Die Abtheilung: Eisenbahnen, §§ 373 ff. enthält die neue preufsische Verwaltungsordnung und führt schon als 21. der preufsischen Eisenbahndirektionen die in Mainz auf, die nach dem Gesetz vom 16. Dezember d. J. erst am 1. Februar 1897 in Thätigkeit treten wird. Zum Schlusse des § 374 (S. 551) ist zu bemerken, dafs das Archiv für Eisenbahnwesen schon seit 1881 nicht mehr ein Beiblatt zum Eisenbahnverordnungsblatt, sondern eine selbständige Zeitschrift ist. Als amtliches Organ für das Kleinbahnwesen wäre auch wohl die seit 1894 erscheinende Zeitschrift für Kleinbahnen zu erwähnen.

Digitized by Google

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Austin Evans. The Light Railways Act 1896 with the Rules of the Board of Trade etc. etc. London 1896. ℳ 6,00.

Büchelen, Karl. Normal- oder Schmalspur? Mit besonderer Beziehung auf das Bahnnetz in Tirol und Graubünden. Wien 1896.

Dixon, F. H. State Railroad control, with a history of its development in Jowa. Boston 1896. ℳ 8,75.

Ernst, Adolf. James Watt und die Grundlagen des modernen Dampfmaschinenbaues. Berlin 1897. ℳ 2,00.

Ferrocarril National de Nicaragua. Informe de las lineas construidas y las projectadas. Managua 1895.

Foreign Office. Report on the reduction of the Railway tariff for coal from the Silesian mines. London 1896. d 1,00.

Freese, Heinrich. Fabrikantensorgen. Eisenach 1896. ℳ 1,00.

Maréchal, H. Les tramways électriques. Paris 1897. ℳ 6,75.

Reuleaux, F. Weisbachs Ingenieur. 7. Auflage. Neu bearbeitet. Braunschweig 1896. ℳ 10,00.

Schäfer, F. Gas oder Elektrizität? Wiesbaden 1896. ℳ 1,00.

Sellentin, W. Deutscher Gesammteisenbahngütertarif. 2. Auflage des Eisenbahngütertarifs für Importeure und Exporteure. Berlin 1896.

Sonnenschein, Sigmund. Die Eisenbahntransportsteuer und ihre Stellung im Staatshaushalte. Berlin 1897.

Stavenhagen, W. Verkehrsbeobachtungs- und Nachrichtenmittel in militärischer Beleuchtung. Berlin 1896. ℳ 3,60.

Wait, J. C. The car-builders dictionary. An illustrated vocabulary of terms, which designate American Railroad cars, their parts, attachments and details of construction. New-York 1895. ℳ 25,00.

Wolff, Emil. Der Fabrikarbeiter und seine rechtliche Stellung. Frankfurt a. M. 1897. ℳ 2,00.

Digitized by Google

Zeitschriften.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

Heft 8. August 1896.

Étude sur la prévision des crues de l'Yonne, du Serein et de l'Armançon. — Le prix de revient du cylindrage à vapeur.

Bulletin de la Commission internationale du Congrès des chemins de fer. Bruxelles.

No. 11. November 1896.

Les essieux coudés de locomotives de la compagnie de l'Est. — L'évaluation de l'actif des institutions de prévoyance et un procédé de détermination de la valeur des obligations remboursables suivant un tableau d'amortissement. — Le payement à forfait des dépenses de manutention dans les gares sur le chemin de fer de Kharkov—Nicolaïev. — Lettre de Londres. — Accélération du transport des marchandises.

No. 12. Dezember 1896.

Le développement de la superstructure des chemins de fer du Verein allemand. — Sonnerie électrique automatique pour protéger les passages à niveau non gardés, système Hattemer. — La superstructure des chemins de fer américains. — Loi du 14 août 1896 sur les chemins de fer économiques dans la Grande-Brétagne. — Les écoles techniques fondées en Russie dans le but de former des agents techniques de degré inférieur pour les chemins de fer et autres services spéciaux dépendant du ministère des voies de communication. — Le nouveau projet de loi sur les tramways à vapeur et les chemins de fer économiques en Italie. — Statistique et développement des tramways européens. — Lettre de Londres. — Voies et travaux.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

No. 43A—51. Vom 28. Oktober bis 19. Dezember 1896.

(No. 43A:) Eisenbahnvorarbeiten im Anschlufs an die Landesaufnahme. — (No. 44:) Herstellung Köpckescher Sandgleise auf Kopfstationen. — Bodenförderung mittels Drahtseilbahn beim Bau der Eisenbahn Lage—Hameln. — (No. 46:) Ueber elektrische Streckenblockirung. — (No. 50:) Die Tolbiacstrafsenbrücke über den Bahnhof der Orléanseisenbahn in Paris. — Das Verhalten von Eisenbahnsignalanlagen bei Bruch der Drahtleitung. — (No. 50A und 51:) Mittheilungen über neuere Brückenbauten.

Danubius. Wien.

No. 44—51. Vom 29. Oktober bis 17. Dezember 1896.

(No. 44 u. 45:) Der Donau-Moldau-Elbekanal. — (No. 48:) Vom Rhein-Weser-Elbekanal. — (No. 50:) Die Verwaltung des Hafens und des Lagerhauses in Frankfurt a. M. im Jahre 1895. — Die Frequenz des Wiener Hafens im Jahre 1894. — (No. 51:) Nochmals über den Grofsschiffahrtsweg.

Digitized by Google

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

No. 94 u. 95. Vom 21. November u. 25. November 1896.

(No. 94:) Die Bedienung der Ueberfahrten an den Eisenbahnen. — Die Verheerungen des Cyklon vom 27. Mai 1896 in St. Louis. — (No. 95:) Der Stand der Arbeiten an der Eisenbahnbrücke bei Müngsten.

Deutsche Rundschau. Berlin.

Dezember 1896.

Fünfzig Jahre preufsisch-deutscher Eisenbahnpolitik.

Deutsche Strafsen- und Kleinbahnzeitung (bisher: **Die Strafsenbahn**).

No. 48—51. Vom 22. Oktober bis 17. Dezember 1896.

(No. 43—46:) Maschinenbau und Verkehrswesen auf der Berliner Gewerbeausstellung. — Die elektrische Strafsenbahn in Duisburg. — (No. 45:) Die Gründung der Grofsen Berliner Pferdeeisenbahnaktiengesellschaft und deren Verwaltung während der ersten 25 Jahre. — (No. 48—50:) Internationaler permanenter Strafsenbahnverein. — Zum Berliner Verkehrswesen. — (No. 48:) Unsere handelspolitischen Beziehungen zu Rufsland. — (No. 48—50:) Aus der Praxis. — Kleinbahnen. — (No. 49:) Zum Entwurfe des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes § 98. — Die Frankfurter Trambahnangelegenheit. — (No. 51:) Ueber die Staatsbeihilfen für Kleinbahnen. — Unbeaufsichtigten Schülern unter 7 Jahren darf das Abonnement versagt werden. — Auszug aus der Denkschrift des Stadtbauraths Riese, betr. die Umgestaltung des Betriebes der Strafsenbahnen in Frankfurt a. M.

Deutsche Verkehrsblätter und allgemeine deutsche Eisenbahnzeitung. Berlin. München. Leipzig.

No. 43—51. Vom 22. Oktober bis 17. Dezember 1896.

(No. 43:) Eisenbahnen und Zwischenhandel. — (No. 44:) Die Beamten und die soziale Bewegung. — (No. 45:) Unser Verdingungswesen. — Das Kilometerband. — (No. 46:) Unterstützungen, Stellenzulagen und Beihilfen. — (No. 47:) Die Stellung der Eisenbahnbeamten im Reichslande. — (No. 48:) Zur Frage der Erhöhung der Betriebssicherheit. — Zur Frage des Rechtsschutzes. — No. 49:) Von der Verstaatlichung der hessischen Ludwigsbahn. (No. 50:) Die Arbeitszeit der englischen Eisenbahnbediensteten. — (No. 51:) Eisenbahntarifreform.

Dingler's polytechnisches Journal. Stuttgart.

Heft 6. Vom 6 November 1896.

Statistisches über elektrische Beleuchtungs- und Trambahnanlagen in den Vereinigten Staaten.

Heft 7. Vom 13. November 1896.

Blocksignaleinrichtung für eingleisige Eisenbahnstrecken.

Heft 10. Vom 4. Dezember 1896.

Genett's Prefsluftbremse für Strafsenbahnwagen.

Digitized by Google

L'Économiste français. Paris.

No. 43. Vom 24. Oktober 1896.

La Sibérie et le chemin de fer.

No. 8. Vom 28. November 1896.

Les progrès des chemins de fer électriques.

Железнодорожное дѣло (Eisenbahnwesen). St. Petersburg. 1896.

(No. 35—37:) Die Erhaltung der Holzschwellen, die Verwendung von Metall zu Quer- und Längsschwellen, sowie über Schienenstühle und Unterlagsplatten. — Die Berechnung der achträdrigen Plattformwagen von 1950 Pud Tragkraft der transkaukasischen Eisenbahn. — (No. 40:) Erderschütterungen und Sandwehen auf der transkaspischen Eisenbahn. — (No. 41—42:) Ueber das Liegenbleiben der zur Beförderung aufgegebenen Güter auf den russischen Eisenbahnen. — Eisen- und Lokomotivfabriken, sowie Eisenbahnwerkstätten, insbesondere in Deutschland.

Elektrotechnische Rundschau. Frankfurt a. M.

No. 2. Vom 15. Oktober 1896.

Einphasiger Wechselstrommotor für Eisenbahnwagenbetrieb. — Die Unterpflasterbahn in Budapest. — Die Organisation des Verkehrswesens und die technischen Bedingungen für elektrische Strafsenbahnen in Berlin.

No. 5. Vom 1. Dezember 1896.

Zur Einführung des elektrischen Stadtbahnbetriebes in Braunschweig.

No. 6. Vom 15. Dezember 1896.

Die Strafsenbahnen in St. Louis, Mo.

Engineering. London.

No. 1607—1614. Vom 16. Oktober bis 4. Dezember 1896.

(No. 1607 u. 1609:) Electric tractian. — Carriages for local passenger traffic: Dutch Central Railway. — Oil traction engines and locomotives. — (No. 1608:) The Alton bridge. — United States v. British Railways. — (No. 1609:) The Bristol electric tramway. — The Barsi Light Railway. — Permanent way. (No. 1610—1612 u. 1614:) The Glasgow Subway and cable traction. — The recent French motor car competition. — Heavy goods locomotives for the New South Wales Railways. — The Clontarf electric Railway. — (No. 1611:) A Light Railway locomotive. — A Railway museum. — (No. 1612:) Light Railway at Eaton Hall. — (No. 1613 u. 1614:) Railway schemes in Parliament. — Motor cars. — (No. 1614:) Signalling arrangements at Liverpool Street Station. — The fastest train in the world.

Engineering News. New York.

No. 41—49. Vom 8. Oktober bis 3. Dezember 1896.

(No. 41:) The present status of the distribution and transmission of electric energy. — The Interstate Commerce Commission's statistics of the Railways of the United States for the year ending June 30. 1896. — (No. 42, 43, 45, 46 u. 48:) Notes of a transcontinental trip. — Street Railway easement

Digitized by Google

curves. — The Mc. Mullen Railway fence. — The Rowan steam street car motors in France. — Standard track and three-rail switch work, Denver & Rio Grande Railroad. — Progress in the equipment of cars with air brakes and automatic couplers. — An automatic block signal system for single track Railways. — Electric Locomotive on the Manhattan Elevated Railway. — An exemple of good speed regulation by a large engine. — The Street Railway track of the future. — (No. 43:) Momentum friction brake for electric cars. — The third rail electric system on the New York, New Haven & Hartford Railroad. — A double-blade semaphore for block-signalling on the Park Ave-Viaduct New York City. — United States imports and exports for 1893—1896. — (No. 44:) Structures on the San Francisco & San Joaquin Valley Railway. — Modern overhead construction for electric Railways. — — Spiral curves for Street Railways. — Street Railway track and track joints. — A permanent Street Railway track. — The modern Street Railway power house. — The Moskowitz independent system of car lighting by electricity. — (No. 45:) The Third Avenue drawbridge over the Harlem River, New York City. — Street Railway trucks. — The use of old rails as underground conductors. — Derail for the Gibbs electric Street Railway interlocking device. — Railway terminal stations. — The design of movable bridges. — The Newtown Creek bridge competition. — (No. 46:) Track signs, Maine Central Railroad. — Report on the modified routes of the New York City rapid transit Railway. — (No. 47:) The Trans-Siberian Railway. — Novel arrangement of a traveling cableway. — The longest continuous Railway run in the world. — A survey of a Great Lakes & Hudson ship canal. — (No. 48:) Heavy tank locomotive for the Madison incline, Pennsylvania lines. — The Americanizing of English Railways. — (No. 49:) The accuracy of the ordinary formulas for swing bridges. — The origin of the Bessemer process. — Annual meeting of the American Society of Mechanical Engineers. — The new English motor-cars regulations.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Heft 9. Vom 1. November 1896.

Mittheilungen über die Erbauung einer deutsch-ostafrikanischen Zentralbahn. — Internationaler permanenter Strafsenbahnverein. — Bautechnische und baugewerbliche Konservirungsmittel.

Heft 10. Vom 15. November 1896.

Eine neue Achsbüchse für Eisenbahnfahrzeuge. — Ein neues hydraulisches Hebezeug.

Heft 11. Vom 1. Dezember 1896.

Nutzbarmachung der Schwerkraft im Eisenbahnverkehr auf Gefällen und Steigungen. — Mittheilungen über die Schiffbarmachung der Donau am eisernen Thor.

Das Handels-Museum. Wien.

Heft 51. Vom 17. Dezember 1896.

Die Eisenbahntransportsteuer und ihre Stellung im Staatshaushalte.

Digitized by Google

Инженеръ (Der Ingenieur). Kiew.

No. 9 u. 10. September und Oktober 1896.

Zählung und Feststellung des Wagenbestandes nach Art und Tragfähigkeit. — Die Zentralwerkstätten der pennsylvanischen Eisenbahn in Altoona (Schlufs aus früheren Heften). — Zu A. v. Wendrich's Bericht über die Leitung der Eisenbahnbeförderung in Gebieten, welche von Nothstand heimgesucht sind.

No. 11. November 1896.

Die Arbeiten zur Verbesserung der Wasserstationsanlagen auf der Weichselbahn.

Journal of the Association of Engineering Societies. Boston.

Oktober 1896.

The historical development of stone bridges.

Journal of the Western Society of Engineers. Chicago.

No. 5. Oktober 1896.

Terminal yards.

Mittheilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Strafsenbahnwesens. Wien.

Heft 10. Oktober 1896.

Die Frage der Eisenbahngenossenschaften. — Statistik des Verbandes österreichischer Lokalbahnen.

Heft 11. November 1896.

Normal- oder Schmalspur? Mit besonderer Beziehung auf das Bahnnetz in Tirol und Graubünden. — 1896er Gesetz, betr. die Erleichterung (Förderung) des Baues von Kleinbahnen in Grofsbritannien.

Monitore delle strade ferrate. Turin.

No. 42—49. Vom 17. Oktober bis 5. Dezember 1896.

(No. 43:) L'illuminazione elettrica delle vetture ferroviarie sulle ferrovie del Mediterraneo. — (No. 44 u. 45:) L'inchiesta ferroviaria e l'articolo 103 del Capitolato. — La ferrovia della Valsugana. — (No. 46:) L'inchiesta ferroviaria e l'articolo 103 del Capitolato. — (No. 47:) La ferrovia del Sempione. — (No. 48:) La sicurezza pubblica in ferrovia e la situazione dei macchinisti e dei fuochisti. — (No. 49:) Modificazioni alle convenzione internazionale di Berna, attivata il 1° gemaio 1893, sul trasporto di merci per ferrovia, approvate dalla Conferenza di Parigi del marzo e aprile 1896.

Oesterreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

No. 43—51. Vom 25. Oktober bis 20. Dezember 1896.

(No. 43:) Einiges über die Verkehrsmittel in Budapest und Wien. — Ueber Freifahrtjetons. — (No. 44:) Das neue Wagenachslager von Korbuly. — Elektrische Wagenbeleuchtung auf der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. — (No. 45:) Die Steuerreform. — (No. 46:) Von den Schweizer Eisenbahnen.

Digitized by Google

— (No. 47:) Ueber eisernen Oberbau. — (No. 47—50:) Ueber Eisenbahnbeamtenvereine. — (No. 48:) Die Betriebsergebnisse im Jahre 1894 auf den österreichischen und ungarischen Eisenbahnen im Vergleiche zu jenen fremdländischer Bahnen. — (No. 49:) Die Leistungen der österreichischen Betriebskrankenkassen. — (No. 50:) Die neue Untergrundbahn in Glasgow. — (No. 51:) Ueber amerikanische Eisenbahnverhältnisse.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.

Heft 10. 1896.

Die neuesten Betriebsmittel der Grofsherzoglich badischen Staatsbahnen. — Der Dampf- und Kohlenverbrauch wasserhebender Strahlpumpen und Pulsometer. — Das Weichenkipplineal.

Heft 11. 1896.

Berechnung der Längen von Bahndurchlässen. — Die Oberbaufrage auf dem internationalen Eisenbahnkongrefs. — Dampfheizung und Lüftung für Personenwagen. — Wagenachsbüchse, Bauart J. Korbuly. — Bahnmeisterfahrrad des Venusfahrradwerkes M. Sternberg. — Rauchverzehrende Lokomotivfeuerung, Bauart Marek. — Emil Rüppell †.

The Railroad Gazette. New York.

No. 41. Vom 9. Oktober 1896.

A new Baldwin locomotive for the Lehigh Valley Railroad. — The proposed Chesapeake & Ohio improvements at Richmond, Va. — New Brooks locomotive for the Erie. — A 100-per cent rail joint. — The Webb and Thompson train-staff apparatus. — The Railroads of the United States in 1895. — Signal rules for trains approaching crossings. — British Railroad statistics in 1895. — (No. 41 u. 42:) Present status of the distribution and transmission of electrical energy. — An electric motor on the Manhattan Elevated.

No. 42. Vom 16. Oktober 1896.

How electric Railroad equipment may be simplified. — Electric Railroads near Cleveland. — The Kinzer brake-shoe. — Cooke consolidation locomotive for the Baltimore and Ohio. — The abutments of the New Niagara Railroad bridge. — The Weber joint for girder rails. — Perkins water-tube locomotive boiler. — A new boring and turning mill. — The motors of the Baldwin-Westinghouse electric locomotives. — Orderly traffic competition versus disorderly. — (No. 42 u. 43:) Fuel loss due to forcing locomotives. The American Railway Association. — The electric Road at Lausanne, Switzerland. — Rapid transit at Berlin.

No. 43. Vom 23. Oktober 1896.

Some examples of metal underframes from foreign countries. — Eight wheel passenger locomotive, N. Y., N. H. & H. — A woven-wire Railroad fence. — Air-brakes on the Nantasket Beach Line. — Brooks freight locomotive for the Great Northern. — New ventilating apparatus. — A Railroad poster of 1831. — A heat test for car wheels. — Some of the effects of the advance in cereals. — Rates of combustion and locomotive efficiency. — Cast iron vs. steel-tired wheels. — The journey of prince Hilkoff. — The Siberian Railroad. — The Southern Railway shops near Salisbury N. C.

Digitized by Google

No. 44. Vom 30. Oktober 1896.

Improved inside check valve. — Passenger locomotives, Chicago & Grand Trunk Railway. — Linstroms' non-freezing suction pipe for locomotive tender tanks. — Car lighting by power from the axle. — A new nut lock. — September accidents. — Street Railroad par. — Cor-car service in Brooklyn. — Legislation of the past year. — Light Railroads in England. — Some modern locomotive education. — Two butting collisions. — The Clover-Leaf injunction. — English Railroad accident statistics.

No. 45. Vom 6. November 1896.

Track elevation in Chicago. — Pittsburgh consolidation locomotive for the Baltimore & Ohio. — Track and track joints; construction, maintenance and bonding. — Air-brake inspectors' gage. — An effort toward uniformity. — Causes of English Railroad accidents. — Track work and tie plates. — Railroad terminal stations. — Electric switching on the Brooklyn bridge.

No. 46. Vom 13. November 1896.

Rapid transit in New York. — A home made locomotive at Thetford mines, Quebec. — Smart flush car door. — The bridges on the Lake Shore and Rock Island track elevation a correction. — Negative lap or inside clearance on the exhaust side. — The new M. C. B. axle for 80 000-lb cars. — Street Railroad tracks. — Car heating by steam.

No. 47. Vom 20. November 1896.

The Central London Railway. — The Gould tender vestibule. — New 60-ft postal cars for the St. Louis, Iron Mountain & Southern. — Steel canal boats. — Large freight cars. — The steam-trolley contest in Connecticut. — October accidents. — Tennessee centennial exposition. — Transmission of electric power from Niagara Falls to Buffalo. — The Western Freight Association Agreement. — Electric traction under steam Railroad conditions.

No. 48. Vom 27. November 1896.

A novel lift bridge on the Erie. — A tank locomotive on the Pennsylvania lines. — The power plant of the Washington Mills. — Details of class 22. A engines, Chicago, Rock Island & Pacific. — English compensators for switch-rod connections. — The education of Railroad officers. — The new Master car builders' axle for 80 000-lb cars. — The new interlocking plant at Hartford. — Electric traction under steam Railroad conditions.

No. 49. Vom 4. Dezember 1896.

Compressed air in the shops of the Union Pacific. — Abrasion and etching tests of wrought-iron and steel-car axles. — Transmission of electric power from Niagara Falls to Buffalo. — The influence of rails on street pavements. — The Tyler-Ellis frog. — The Daimler motor inspection car. — New steel cars. — Relative steam-making capacity of firebox and tube surfaces. — Renaissance of the narrow gage. — Light Railroads and narrow gage. — The life of Railroad cars with iron frames.

Digitized by Google

The Railway Engineer. London.

No. 202. November 1896.

(No. 202 u. 203:) Locomotive engines: their design and construction. —. The Railways of Japan. — Roofs, warehouses and constructional ironwork. — The design and construction of Railway carriages and wagons. — The construction of a light mountain Railway in Columbia. — Signalling and Railway accidents. — (No. 202 und 203:) Railways in Asiatic Turkey. — New South Wales Government Railways and Tramways 1896. — Details of express passenger engine, Caledonian Railway.

No. 203. Dezember 1896.

Proposed National Railway Museum. — Express passenger engine. — North Eastern Railway. — Some remarks on common types of girders. — The Victor air extraction. — South Australian Government Railways. — Value of the steam jacket to locomotive engines. — Belpaire fire-box, Pennsylvania Railway. — Standard motion, Great Western Railway. — Official reports on recent accidents.

The Railway News. London.

No. 1711—1719. Vom 17. Oktober bis 12. Dezember 1896.

(No. 1711:) Railway receipts and expenditure. — Railway rates and terminal charges. — Railways and farmers. — The priviliged cab question. — (No. 1712:) The North-Eastern Railway: proposed new dock works at Hull. — Barsi Light Railway exhibition. — American trade and Railroad prospects. — (No. 1713:) Passenger traffic: 1884—1896. — The Continental traffic receipts and expenses. — Light Railways and motor cars. — The Exeter Teign Valley and Chagford Railway. — (No. 1714 u. 1716:) Passenger traffic in 1895 and 1894. — The Institution of Civil Engineers. — (No. 1715:) The Metropolitan District Railway. — Yorkshire Railway coal traffic and the Hull trade. — The amalgamation of Irish Railways. — Is a Railway station a place? — (No. 1716:) The Lancashire Derbyshire and East Coast Railway. — The Sheffield District Railway. — The Great Western Railway. — (No. 1717 u. 1718:) Railway bills for 1897. — A logical passenger fare table. — American Railroad systems, the Southern Railway. — Auto-cars. — (No. 1717:) Railway rates and terminal charges. — Light Railways and auto-cars. — American Railroad systems, the Chesapeake and Ohio. — (No. 1717 u. 1718:) A national Railway museum. — Australasian Railways. — Turkish Railways — Railways in Mexico. — (No. 1718:) The Louisville and Nashville Railroad. — Light Railways and auto-cars. — A Sea-trip by Railway. — The thratened strike of Railway men. — (No. 1719:) Indian Railways in the first half year of 1896. — The North-Western, the Amalgamated Society and the Board of Trade. — Liverpool trade and the Railways. — Yorkshire coal traffic by rail to Hull. — Brazilian Government Railways. — American Railroad systems, the Norfolk and Western.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

Oktober 1896.

Traversées obliques. Croisements doubles de voie. — La fabrication aux ateliers de Romilly-sur-Seine des tampons graisseurs des boîtes à huile. —

Digitized by Google

Locomotive express à quatre roues accouplées et à bogie exposée par la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest à Rouen en 1896. — Résultats obtenus en 1895 sur le réseau des chemins de fer de l'État français d'après les comptes d'administration publiés pour l'année 1895.

November 1896.

Le projet du percement du Simplon. — Un moyen employé au chemin de fer du Nord pour recaler sur les roues les essieux et les manivelles décalés en service. — Construction des changements et croisements de voie, rails de raccordement. — Le nouveau dépot de locomotives de Stuttgart. — Statistique des chemins de fer suisses pour 1894.

Revista tecnologico industrial. Barcelona.

November 1896.

Nota sobre la arrancada de los trenes y los medios de facilitarla.

Die Schmalspurbahn. Berlin.

Heft 15—18. Vom 1. November bis 15. Dezember 1896.

(Heft 15:) Motorwagen in Paris. — Durch die Bufferstangen bethätigte Kuppelung für Eisenbahnfahrzeuge. — (Heft 16:) Elektrische Stadtbahn Barmen—Elberfeld. — Wasserdichte Leinenstoffe für Bedachungen. — (Heft 17 u. 18:) Welche Bedeutung haben die Kleinbahnen für die Forstwirthschaft? — Kleinbahnen im Kreise Marienburg. — (Heft 18:) Die Eröffnung der Kleinbahn Cöthen—Radegast.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.

No. 19—24. Vom 7. November bis 12. Dezember 1896.

(No. 19—22 u. 24:) Metamorphosen der basischen Schienenstahlbereitung und des Prüfungsverfahrens bei Stahlschienen.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt. Wien.

No. 122—146. Vom 24. Oktober bis 19. Dezember 1896.

(No. 122:) Regulierung der unteren Donau im Bereiche des Eisernen Thores. — (No. 123:) Staatsvoranschlag für Wasserbauten in Oesterreich im Jahre 1897. — (No. 129:) Das finanzielle Ergebnifs des Eisenbahnverkehrs in England im Jahre 1895. — (No. 131:) Eisenbahnverkehr im Monat September 1896 und Vergleich der Einnahmen der ersten 9 Monate 1896 mit jenen der gleichen Periode 1895. — (No. 131 u. 135:) Donauregulierungskommission. — (No. 139:) Zusatzbestimmungen zum internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr. — (No. 140:) Der Sammelverkehr und der Entwurf des neuen deutschen Handelsgesetzbuches. — (No. 143:) Kommission für Verkehrsanlagen in Wien. — (No. 146:) Stand der Eisenbahnbauten mit Schlufs des 1. Semesters 1896.

Volkswirthschaftliche Wochenschrift. Wien.

No. 675. Vom 3. Dezember 1896.

Triest und der neue Generaldirektor der Südbahn.

Digitized by Google

No. 677 Vom 17. Dezember 1896.

Die Nordwestbahn.

Журналъ министерства путей сообщенія. (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten.) St. Petersburg.

1896. Heft 7.

Verbesserung der gesundheitlichen Verhältnisse der Station Adschi-Kabul der transkaukasischen Eisenbahn. — Uebersicht der Entwicklung der Ausdehnung und der Betriebsleistung des russischen Eisenbahnnetzes in der Zeit von 1881 bis 1896 und der wichtigsten, in dieser Beziehun getroffenen Maſsnahmen.

1896. Heft 8.

Ueber die möglichst grofse Ausnutzung der Lokomotiven auf den russischen Eisenbahnen. — Mittheilungen über die Kosten der in der Zeit von 1881 bis 1896 auf den russischen Staatsbahnen erbauten Brücken von gröfserer Spannweite.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

No. 43—51. Vom 23. Oktober bis 18. Dezember 1896.

(No. 43:) Zur Anwendung des Satzes von der kleinsten Arbeit. — (No. 44:) Ueber einen Apparat und ein Verfahren zur Ermittlung der Tragfähigkeit des Baugrundes. — (No. 45:) Die elektrisch betriebene Friedhofslinie in Budapest. — Ueber das Einschrauben der Tirefonds (Schraubennägel). — (No. 46:) Gesammtschiffahrts- und Eisenbahnverkehr in Frankfurt a. M. und auf der kanalisirten Mainstrecke im Jahre 1895. — (No. 47:) Beiträge zur graphischen Berechnung des Fachwerks. — (No. 48 u. 49:) Ueber Speicher- und Umschlagseinrichtungen. — Korbuly's Achslager für Eisenbahnwagen. — (No. 50:) Die neue Eisenbahnbrücke unterhalb des Niagarafalles. — (No. 51:) Die Entgleisung des schottischen Expreſszuges bei Preston am 13. Juli 1896. — Die Betriebsergebnisse der Arlbergbahn.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

No. 47. Vom 21. November 1896.

Naphtaheizung der Lokomotivkessel in Rufsland.

Zeitschrift für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

No. 44—52. Vom 25. Oktober bis 20. Dezember 1896.

(No. 44:) Aus Frankreich. — Gesetzentwurf, betr. die Konvertirung von Investitionsschulden und die Bedeckung von Investitionsauslagen im Jahre 1897. — Vertrag zwischen Italien und der Schweiz über den Bau und Betrieb einer Eisenbahn durch den Simplon von Brigue nach Domodossola. — (No. 45:) Allgemeine Betrachtungen über automatische Block- und Signalapparate. — Organisation der k. k. Baudirektion für die Wiener Stadtbahn. — Vertrag für die Erbauung und den Betrieb einer Eisenbahn durch den

Digitized by Google

Simplon von der italienisch-schweizerischen Grenze nach Jsella. — (No. 46 u. 47:) Beitrag zur Frage der Tarifanomalien. — Verbreitung des technischen und kommerziellen Unterrichts in Frankreich und Rufsland. — Elektrischer Betrieb auf der Linie Berlin—Potsdam. — Emil Rüppell †. — (No. 47:) Das schweizerische Bundesgesetz vom 27. März 1896 über das Rechnungswesen der Eisenbahnen. — (No. 48:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monat September 1896. — Das Recht der Reisenden. — (No. 49:) Der Donau-, Molde- und Elbekanal. — Aus England. — Aus Belgien. — (No. 50:) Die Arlbergbahn. — Staatsschuldentilgung und Ausgleichsfonds. — (No. 51:) Die Verstaatlichung der hessischen Ludwigsbahn und neue Aussichten zur Vereinheitlichung des deutschen Eisenbahnwesens. — Die Zusatzbestimmung XIV zu § 44 des Betriebsreglements. — Das Recht des Reisenden. — Europäische Fahrplankonferenz. — (No. 52:) Der Schadennachweis im Eisenbahnbetriebsreglement. — Die Waarendurchfuhr Oesterreich-Ungarns im Jahre 1895. — Der motorische Betrieb auf Strafsenbahnen.

Zeitschrift für Lokal- und Strafsenbahnwesen. Wiesbaden.

Jahrgang 1896. Heft 3.

Die belgischen Vizinalbahnen. — Strafsenbahnwissenschaftliche Zeit- und Streitfragen. — Ueber die Bahnerhaltungskosten schmalspuriger Eisenbahnen. — Die Beheizung der Strafsenbahnen, insbesondere die Wagenbeheizung Patent von der Linde. — Drahtseilbahnen. — Bescheinigung einer mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Krankheit.

Zeitschrift für Staats- und Volkswirthschaft. Wien.

No. 48. Vom 29. November 1896.

Elektrische Bahnen in Wien.

Zeitschrift für Transportwesen und Strafsenbau. Berlin.

No. 31—35. Vom 1. November bis 10. Dezember 1896.

(No. 31:) Automatische Kupplung für Strafsenbahnwagen, System Cloos und Schmalzer. — Die elektrische Bahn in Grofs-Lichterfelde. — (No. 32:) Schienenverlegung auf städtischen Strafsen. — Ueber Fortschritte in der Akkumulatorentechnik. — (No. 32 u. 33:) Das Projekt der Jungfraubahn. — (No. 33:) Das elektro-pneumatische Strafseneisenbahnsystem Max Wertheim. (No. 35:) Die Unterpflasterbahn in Budapest.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

No. 84—99. Vom 24. Oktober bis 19. Dezember 1896.

(No. 84 u. 88:) Die Berliner Gewerbeausstellung. — (No. 84 u. 86:) Emil Rüppell †. — (No. 85:) Elektrische Weichen- und Signalstellung. — (No. 85 u. 87:) Die Eisenbahn Remscheid—Solingen und die Thalbrücke Müngsten. — Schlufs der internationalen Verbindung Stralsund—Malmö. — (No. 86:) Wagenmangel und Sonntagsruhe. — (No. 87, 90 u. 91:) Die elektrischen Einrichtungen der französischen Eisenbahnen. — (No. 80:) Vereinfachung des Verfahrens bei Bekanntmachung der in den Betriebs- und Verkehrs-

Digitized by Google

verhältnissen der Vereinsbahnen eintretenden Veränderungen. — (No. 89:) Schutzbauten auf der Arlbergbahn. — (No. 92:) Die Deckung von Zügen bei Schneehindernissen auf offener Strecke. — Die elektrischen Eisenbahnen — Die Eisenbahnen in Elsafs-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburg-eisenbahnen im Rechnungsjahre 1895/96. — (No. 93:) Die Verstaatlichung der hessischen Ludwigsbahn. — Der Aufsichtsdienst im Arlbergtunnel. — (No. 94:) Die Eisenbahntransportsteuer. — (No. 95:) Die Rauchverhältnisse im Arlbergtunnel. — (No. 96:) Ueber nordamerikanische Eisenbahnen. — (No. 97:) Das Recht des Eisenbahnverkehrs in dem Entwurfe des neuen Handelsgesetzbuchs. — (No. 98:) Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der bayrischen Landesausstellung in Nürnberg 1896. — (No. 98 u. 99:) Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für 1894/95. — (No. 99:) Ueberblick über die Entwicklung des amerikanischen Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. — Die Eisenbahnen der Erde.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin S.W.

Digitized by Google

Die Durchsicht der russischen Getreidetarife im Jahre 1896.

Von

Dr. Mertens, Eisenbahndirektor in Königsberg.

Im Laufe des letzten Jahrzehnts sind die Getreidetarife in Rufsland viermal einer mehr oder minder eingehenden Durchsicht und zum Theil einer durchgreifenden Umgestaltung unterzogen worden.

Zum ersten Male fand eine Revision der Getreidetarife im Jahre 1888 statt zu einer Zeit, als das Eisenbahnnetz Rufslands noch fast ausschliefslich aus Privatbahnen bestand. Hieraus ergab sich auch schon ziemlich von selbst das Endziel, das man zu erreichen sich bemühte, nämlich den Wettbewerb der Bahnen untereinander, die bekanntlich zu einem wüsten Treiben im gegenseitigen Ueberbieten in der Gewährung von Vortheilen und Bequemlichkeiten an die Waarenversender, um die Transporte heranzuziehen, geführt hatten, auf eine bessere Unterlage zu bringen. Sodann aber beschränkte sich diese erste Durchsicht wesentlich auf die Ausfuhrtarife, während die Tarife für die Getreidebeförderung im Innern des Landes zur Versorgung der grofsen Verbrauchsplätze und des sonstigen Bedarfes der Bevölkerung hierbei nur ganz nebensächlich Berücksichtigung fanden. Mit dieser Arbeit fand die in gewissem Sinne selbständige Thätigkeit des allgemeinen Kongresses der Vertreter sämmtlicher Eisenbahnen Rufslands seinen Abschlufs, denn schon durch das Gesetz vom 8. März 1887 wurde dem Finanzministerium die Leitung der sämmtlichen Tarifarbeiten, die Ueberwachung der gesetzmäfsigen Durchführung der ordnungsmäfsig zustande gekommenen Tarife, sowie namentlich auch die Wahrung der Interessen der Bevölkerung, des Handels, der Industrie und des Staates übertragen. In der That war es die höchste Zeit, ernstlich mit dem Unwesen der Tarifbildung von Fall zu Fall zu brechen, wobei übrigens die Arbeiten des Jahres 1888 insofern eine nicht unwichtige Rolle spielen, als hier zum ersten Male wenigstens der Versuch gemacht worden ist,

Digitized by Google

etwas Einheitliches zu schaffen. Allerdings sind die Arbeiten dabei weit über das Ziel hinausgeschossen, das für einen russischen Tarif gesteckt werden sollte. Die Ausgleichung fand nämlich mit Beziehung auf die sämmtlichen Kosten statt, die von der Versandstation in Rufsland bis zum Absatzpunkte, nämlich London, entstanden. Es wurden hiernach mit in die Rechnung aufgenommen nicht nur die Platzkosten der Ausfuhrpreise, sondern auch die Seefrachten, Versicherungskosten u. s. w. Es liegt auf der Hand, dafs bei der Durchführung eines derartigen Tarifes der Wettbewerb der Hafenplätze untereinander vollständig ausgeschlossen werden mufste. Das war natürlich unhaltbar.

Es folgte im Jahre 1889 die erste Durchsicht und Bearbeitung der Getreidetarife unter Leitung und wesentlicher Betheiligung der neu gebildeten Tarifbehörde beim Finanzministerium. Wenngleich in der verhältnifsmäfsig kurzen Zeit die Vorarbeiten nur wenig umfangreich sein konnten, so hat diese Arbeit dennoch einen wesentlichen Beitrag zur Förderung einer einheitlichen und gleichmäfsigen Tarifbildung geliefert, indem eine Formel für die Ausrechnung der Tarife gefunden wurde, die nach oben eine Grenze schuf. Allein mit Rücksicht auf die bisher bestandenen vielen Ausnahmetarife und die vielen Ausnahmebestimmungen bei Zusammenstellung der Tarife der einzelnen Gruppen, wurde es im Finanzministerium für unerläfslich nothwendig erachtet, von der Durchführung jener Formel vielfache Abweichungen zu gestatten, um den Uebergang zu geordneten Verhältnissen für die Landwirthschaft nicht gar zu empfindlich bemerkbar zu machen. Das Organ des Finanzministeriums, der Westnick Finanssow berichtet, dafs etwa 200 Ermäfsigungen gegenüber der aufgestellten Formel zugelassen wurden, wobei namentlich die Ausfuhrtarife besondere Berücksichtigung fanden.

Die obengenannte Quelle giebt an, dafs die eingetretenen Ermäfsigungen der Frachtsätze einen Ausfall im Betrage von 17 000 000 Rbl. ergaben.

Die dritte, hier in Betracht kommende Durchsicht der Getreidetarife fand darauf im Jahre 1893 statt, brach mit den 1888 und 1889 gemachten Versuchen, setzte an deren Stelle den Grundsatz der kürzesten Entfernung und machte differenzielle Zuschläge zu den Frachtsätzen der kürzesten Route.

Neben dieser eben skizzirten Tarifbildung trat bei der Berechnung der neu zu erstellenden Tarife seitens der landwirthschaftlichen Vertretung die Forderung lebhaft in den Vordergrund, eine verschiedene Tarifirung für Sommer- und Wintergetreide durchzuführen; sie wurde jedoch nach eingehender Berathung in einer Spezialkommission abgelehnt, weil

Digitized by Google

damit der Bau von Sommergetreide Unterstützung fände, was aber in mehrfacher Beziehung nicht als erstrebenswerth bezeichnet werden konnte. Dagegen wurden allerdings auf indirektem Wege die Gouvernements, die durch ihre Kulturverhältnisse auf den Bau von Sommergetreide angewiesen sind, dadurch unterstützt, dafs mit Rücksicht auf die hier speziell in Betracht kommenden Ausfuhrhäfen an der Ostsee bei den entsprechenden Entfernungen die Bemessung der Frachtsätze derart geregelt wurde, dafs thatsächlich dem Sommergetreide die erstrebten billigeren Beförderungssätze zu gute kamen. Nebenher wurden auch Vergünstigungssätze für Mehl, das zur Ausfuhr bestimmt ist, festgesetzt, andererseits wurde für den Verkehr im Innern des Reiches eine Ermäfsigung der Tarife für Kleie u. s. w. beliebt, um den Verbrauch dieser werthvollen Futtermittel in den landwirthschaftlichen Betrieben zu unterstützen und zu fördern. Uebrigens ist das Prinzip, die Tarife über die kürzeste Route zu bilden, keineswegs in starrer Weise zur Durchführung gebracht worden, vielmehr sind für einzelne Verkehre sogenannte Umwegsrouten zugelassen worden, theils um mehrere Wege für die Beförderung des auf den Stationen zusammenfliefsenden Getreides zur Verfügung zu haben, theils um alte Beziehungen, an die sich der Handel im Laufe der Jahre gewöhnt hat, nicht abzubrechen. Unter diesen letzten Gesichtswinkel fällt angeblich auch die Umwegsroute über Grajewo (Prostken) gegenüber Wirballen (Eydtkuhnen). Wie aus dem Journale des Tarifkomitees vom Jahre 1893* zu entnehmen ist, hat diese Regelung der Verkehrsleitung keineswegs die allseitige Billigung der betheiligten russischen Ministerien gefunden und der Wunsch der Vertreter des Ministeriums der Verkehrsanstalten scheint bei den damaligen Verhandlungen ausschlaggebend gewesen zu sein, für die Abfuhr des Getreides mehrere Schienenwege zur Verfügung zu haben. Hierbei ist allerdings nicht zu erkennen, aus welchem Grunde für die regelmäfsige Abwicklung des Verkehrs zwischen Königsberg einerseits und den Produktionsgebieten im Osten, Nordosten und Südosten Rufslands andererseits nicht der nächste und dem entsprechend auch nach dem angenommenen Grundsatze der billigste Weg als Regel bestehen bleibt und Umwegsrouten nur dann gleichwerthig eingeschaltet werden, sobald Verkehrshindernisse die ausschliefsliche Benutzung des nächsten Weges nicht ausreichend erscheinen lassen. Dadurch aber, dafs die Tarife, abweichend von dem sonst angenommenen Grundsatze, derart gebildet sind, dafs sie nach Königsberg sowohl auf dem nächsten, als auch auf dem Umwege gleich hohe Sätze enthalten, findet eine Verschiebung statt, zu deren Erklärung sogenannte alte Beziehungen herhalten müssen.

Zu vielen Bedenken hat auch die Bestimmung Anlafs gegeben, dafs alles Getreide, das zu den Hafenplätzen und Grenzstationen angeführt

Digitized by Google

wird, nach den Sätzen des Ausfuhrtarifes zu befördern ist. Nun sind aber die Sätze des Ausfuhrtarifes bis zu einer Entfernung von 320 Werst höher, als die Sätze des internen Verkehrs (s. weiter S. 185 die Tabelle), sodafs die Grenzgebiete im Umkreise bis zu 320 Werst bezüglich des in ihnen gezogenen Getreides die höheren Ausfuhrsätze zu tragen gezwungen sind, obgleich die Güter, wenigstens zum gröfseren Theile, zur Versorgung eines inländischen Verbrauchsplatzes bestimmt sind.

Trotz dieser und vielleicht auch noch mancher anderer Unebenheiten hat der Tarif dennoch sich im grofsen und ganzen bewährt, weil er einfach war und aufserdem im Laufe von 3 Jahren keine Aenderung erfuhr und erfahren konnte, da bestimmungsmäfsig erst im Jahre 1896 eine abermalige Durchsicht der Getreidetarife vorgenommen werden sollte. Schon dieser letztere Umstand, die feste Geltung für 3 Jahre, gab dem Tarif einen nicht unwesentlichen Werth, da damit den landwirthschaftlichen Betrieben eine feste Unterlage für ihre Berechnungen gegeben wurde.

Nach einer Berechnung des Westnick Finanssow hat der Tarif vom Jahre 1893 gegenüber dem vom Jahre 1890 für den Ausfuhrverkehr eine Mindereinnahme von jährlich rund 1 500 000 Rbl. ergeben.

So lagen in grofsen Umrissen die Verhältnisse, als die Vorarbeiten für die Umgestaltung der Getreidetarife im Jahre 1896 gemacht werden mufsten.

Offenbar mit Rücksicht auf diesen Umstand hatte der allrussische landwirthschaftliche Kongrefs in Moskau, der im Dezember 1895 tagte, eine Petition an den Kaiser vorbereitet, der zufolge demnächst für Getreide und Vieh eine gleichmäfsige Frachtzahlung von 0,01 Kop. für 1 Pud und 1 Werst zur Erhebung gelangen sollte.

Das Resultat der Durchführung dieses Antrages[1]) würde, wie aus der Gegenüberstellung der gegenwärtig nach der Formel des Jahres 1893, sowohl für den Ausfuhr- als auch für den Inlandsverkehr und dem geplanten einheitlichen Satze von 0,01 Kop. für 1 Pud und 1 Werst sich ergiebt, das folgende sein, nämlich:

---

[1]) Vergl. Journal des Tarifkomitees, betr. die Frage wegen Ermäfsigung der Getreidetarife auf 0,01 Kop. für das Pud und die Werst. Eisenbahndepartement des Finanzministerium. Petersburg 1896.

Digitized by Google

Entfernung Werst	Ausfuhrverkehr: Tarifsatz nach der Formel von 1893	Ausfuhrverkehr: Tarifsatz zu 0,01 Kop.	Ausfuhrverkehr: ergiebt eine Ermäfsigung von Kop.	Ausfuhrverkehr: 1894 wurden vom Gesammtexportverkehr befördert %	Inlandsverkehr: Tarifsatz nach der Formel von 1893	Inlandsverkehr: Tarifsatz zu 0,01 Kop.	Inlandsverkehr: ergiebt eine Ermäfsigung von Kop.	Inlandsverkehr: 1894 wurden vom Gesammtinlandsverkehr befördert %
50	2,05	0,50	1,55		1,48	0,50	0,98	
100	4,10	1,00	3,10		2,45	1,00	1,95	
150	6,15	1,50	4,65	54,8	4,43	1,50	2,93	63,1
200	7,67	2,00	5,67		5,90	2,00	3,90	
300	9,05	3,00	6,05		8,85	3,00	5,85	
400	10,62	4,00	6,62		10,62	4,00	6,62	
500	12,10	5,00	7,10		12,10	5,00	7,10	
600	13,57	6,00	7,57		13,57	6,00	7,57	
700	15,05	7,00	8,05		15,05	7,00	8,05	
800	16,52	8,00	8,52		16,52	8,00	8,52	
900	18,00	9,00	9,00	44,3	18,00	9,00	9,00	36,3
1000	19,34	10,00	9,34		19,34	10,00	9,34	
1300	21,80	13,00	8,80		21,80	13,00	8,80	
1500	23,44	15,00	8,44		23,44	15,00	8,44	
2000	27,54	20,00	7,54		27,54	20,00	7,54	
2500	31,64	25,00	6,64	0,9	31,64	25,00	6,64	0,6
3000	35,74	30,00	5,74	0,0	35,74	30,00	5,74	0,0
3500	39,84	35,00	4,84	0,0	39,84	35,00	4,84	0,0

Hieraus ergiebt sich die Differenz, die die kaiserlich Moskauer Gesellschaft im Interesse der Landwirthschaft zu erreichen bestrebt war. Die Gründe, die für den Antrag ins Feld geführt wurden, sind vielfach in der Presse erörtert worden, sind auch keineswegs neu, oder auch besonders charakteristisch gerade für Rufsland, sie bewegen sich vielmehr in dem allbekannten agrarischen Fahrwasser. Auch in Rufsland leidet das landwirthschaftliche Gewerbe unter den niedrigen Preisen, die es mit sich bringen, dafs der Gewinn aus dem Landbau lange nicht mehr so grofs ist wie ehedem; das hat überall und auch in Rufsland einen gewissen Schrecken, zum Theil auch einen gewissen Nothstand zur Folge gehabt und das Mittel, das die ackerbautreibende Bevölkerung aus dieser Lage retten soll, ist die in Vorschlag gebrachte Ermäfsigung der Getreidetarife auf 0,01 Kop. für 1 Pud und 1 Werst, in der Erwartung, dafs der Gewinn aus dieser Mafsregel sowohl den zur Zeit schwer leidenden Grofsgrundbesitzern, als auch dem bäuerlichen Besitzer zu gute käme. Nun

Digitized by Google

fragt es sich aber zunächst, welche Opfer würden durch Erfüllung des Antrages erwachsen? und sodann: würde der erwartete Gewinn auch wirklich denen zufallen, die für sich von der Maſsregel einen Gewinn erwarten?

Auf den ersten Theil dieser Frage ist die Antwort ertheilt worden, daſs die Durchführung des einheitlichen Tarifes für Getreide von 0,01 Kop. für 1 Pud und 1 Werst den Eisenbahnen einen jährlichen Ausfall von 40 Mill. Rbl. bringen würde, von welchem Betrage 26 Mill. Rbl. auf den Ausfuhr- und 14 Mill. Rbl. auf den internen Verkehr entfielen. Das sind also sehr groſse Opfer, die die Eisenbahnen tragen sollen und die zum allergröſsten Theile auf die Staatsbahnen fallen würden, nämlich 35 Mill. Rbl., ohne daſs die Möglichkeit oder die Aussicht vorläge, jene Beträge ganz oder auch nur zum gröſseren Theile einbringen zu können, sei es entweder durch voraussichtliches Anwachsen der Transportmassen, sei es durch mögliche Erhöhung der Frachtsätze auf andere, werthvollere Transportgegenstände. Aber beides ist ganz ausgeschlossen, denn um jene 40 Mill. Rbl. durch Mehrtransporte einzubringen, müſsten die Transportmassen auf mehr als zwei Milliarden Pud anwachsen, was für absehbare Zeiten als vollkommen unerreichbar betrachtet werden muſs. Ebenso erweist sich eine Erhöhung der Tarife auf einzelne Transportartikel als nicht möglich, denn von sämmtlichen zurückgelegten Pudwersten entfallen

auf Getreide	27,6 %
„ Salz	3,2 „
„ Nafta und Naftarückstände	3,1 „
„ Petroleum und andere Fabrikate aus Nafta .	8,8 „
„ Steinkohlen	12,3 „
„ Holz (Brenn-)	2,2 „
„ „ (Bau-)	3,4 „
	60,6 %
sämmtliche übrige Güter liefern somit	39,4 %.

Nach einer überschläglichen Rechnung müſsten alle die zu den 39,4 % gehörigen Güter zu 0,04 Kop. für 1 Pud und 1 Werst tarifirt werden, was im allgemeinen nicht durchführbar wäre, und dies um so mehr, als wichtige landwirthschaftliche Produkte von einer solchen Erhöhung schwer betroffen werden würden, z. B. Flachs, Hanf, Vieh, Fleisch, Fett, Früchte u. s. w. Es würde also auf der einen Seite gegeben und auf der anderen wiederum genommen werden.

Soll daher die Maſsregel dennoch durchgeführt werden, so müſste der Staat den Ausfall tragen. Ein so groſses Opfer im einseitigen

Digitized by Google

Interesse der Landwirthschaft liefse sich aber selbst dann schwer rechtfertigen, wenn es den Antragstellern zweifellos den erwünschten Vortheil bringen würde, aber hiervon konnte sich die Versammlung bei der sehr ins einzelne gehenden Verhandlung keineswegs überzeugen. Man gewann vielmehr, und wohl sehr mit Recht, die Ueberzeugung, dafs gerade der nothleidenden Landwirthschaft von den zu opfernden 40 Mill. Rbl. am allerwenigsten in den Schofs fallen würde, vielmehr der Löwenantheil von dem den Umsatz vermittelnden Zwischenhändler eingeheimst werden würde.

Der Grund hierzu liegt in dem Mangel an dem erforderlichen Kapital, um die Landwirthe von dem Einflufs frei zu machen, den der stete Geldmangel auf das bereitwillige Verkaufen der Ernte, selbst wenn sie noch zum Theil auf dem Halme steht, zwingend ausübt. Diesem Zwange wird sich aber die grofse Mehrzahl der Landwirthe gar nicht entziehen können, sodafs das Getreide ganz unabhängig von dem Preise, der augenblicklich auf dem Markte zu erzielen ist, verkauft wird und zwar:

1. weil das Betriebskapital fehlt, das in seinem geringen Bestande im Frühjahre und Herbst zur Zeit der Aussaat und der Ernte kaum hinreicht, die laufenden Ausgaben zu decken. In den Mai und November fällt aber der Termin für die Obligationenzinsen, sodafs um diese Zeit alles nur irgend Verfügbare verkauft werden mufs;
2. weil in 6 Gouvernements sich gegen 50 Mill. Pud verkaufbares Getreide in der Hand von Bauern befinden;
3. weil das grofse Produktionsgebiet an der Wolga damit eilt, das überflüssige Getreide zu verkaufen, um es vor dem Winter nach Rybinsk zu verschiffen;
4. weil die Produzenten nicht in der Lage sind, die Kosten der Feuerversicherung zu tragen, andererseits aber auch nicht das Risiko laufen können, das Getreide unversichert lagern zu lassen, und zwar um so weniger, als sie dann keine Darlehne darauf erhalten.

Das sind im wesentlichen die Gründe, die den Produzenten veranlassen, das Getreide sobald als nur irgend angängig zu verkaufen, ohne Rücksicht auf die augenblickliche Lage des Marktes nehmen zu können. Anders lägen natürlich die Verhältnisse, wenn der Produzent unabhängig wäre und mit seinem Getreide dann an den Markt kommen könnte, wenn ihm der Verkauf des Getreides vortheilhaft erscheint. In solchem Falle könnte der Produzent den Preis diktiren und die billige Eisenbahnfracht

Digitized by Google

fiele dann, wenigstens zum allergröfsten Theile, ihm zu, während die Verhältnisse zur Zeit thatsächlich so liegen, dafs dem Landwirth der Preis von dem Käufer gemacht wird. Die Folge davon ist dann, dafs die billige Eisenbahnfracht zum weitaus gröfsten Theile dem Käufer zufallen würde. Der Erfolg einer solchen Mafsregel würde also ganz und gar nicht den Wünschen der Antragsteller entsprechen.

Neben diesem von den Landwirthen erstrebten, aber auf dem Wege nicht zu erlangenden Vortheil, würde die Durchführung der geplanten Ermäfsigung noch sehr schwere wirthschaftliche Nachtheile für die ökonomische Fortentwicklung des Landes nach sich ziehen, die sehr grofse Bedenken wachriefen.

Namentlich war es der jähe Uebergang von den zur Zeit geltenden Tarifen zu dem so wesentlich ermäfsigten, wodurch nothwendiger Weise die wirthschaftlichen Beziehungen zwischen den produzirenden Landbezirken und konsumirenden Grofsstädten, wie auch den exportirenden Hafenplätzen u. s. w. gestört werden mufsten. Bei diesem Uebergange konnten die nahe den grofsen Zentren gelegenen Landestheile schwer getroffen werden, weil bei weiterem Fortbestand der bisherigen wirthschaftlichen Verhältnisse (Preis des Grund und Bodens, Höhe der Arbeitslöhne und namentlich deren Verschiedenheit in der Nähe der grofsen Städte gegenüber den weit abgelegenen Produktionsgebieten u. s. w.), die Entfernung, die früher durch die Höhe der Transportkosten ausgeglichen wurde, nicht nur ganz ihre Bedeutung verlieren mufste, sondern durch jenen einheitlichen Satz von 0,01 Kop. für 1 Pud und 1 Werst der weit abgelegene Produzent sogar den gegenwärtigen Verhältnissen und dem in der Nähe des Konsumenten belegenen Grundbesitzes gegenüber einen wesentlichen Vorzug erhält. Es geht dies klar aus der Tabelle auf Seite 185 hervor. Bei sonst unveränderten Verhältnissen würde also der 50 Werst z. B. von Moskau ansässige Landwirth sein Getreide mit einer Ermäfsigung der Transportkosten um 0,93 Kop. für 1 Pud und 1 Werst nach dem geplanten einheitlichen Tarife dorthin befördern können, während sein Konkurrent auf 1000 Werst eine Ermäfsigung von 9,34 Kop. bei derselben Menge geniefsen würde, d. h. letzterer wäre in der Lage, in Moskau ein Pud Getreide um 8,41 Kop. billiger an den Markt bringen zu können, als es der Produzent auf 50 Werst Entfernung vermag.

Es ist mir daher nicht recht verständlich, wie der allrussische landwirthschaftliche Kongrefs den Antrag überhaupt nur stellen konnte, da die Folgen einer derartigen Tarifregelung in Bezug auf die wirthschaftliche Lage nicht unschwer zu erkennen sind. Aber die Folgen der Ermäfsigung würden sich keineswegs nur innerhalb der Grenzen Rufslands bemerkbar machen, denn da auf Grund des deutsch-russischen Handels-

Digitized by Google

vertrages nach Königsberg und Danzig die russische Tarifformel derart durchgerechnet werden mufs, als bewegten sich die Güter von der russischen Versandstation bis zu den deutschen Hafenplätzen ausschliefslich auf russischen Bahnen, so wäre es den russischen Produzenten möglich geworden, zu den billigen Frachtsätzen das Getreide nach Königsberg und Danzig zu bringen.

Um nur an einem Beispiele zu zeigen, wie sich die Verhältnisse für Königsberg geändert hätten, sobald jener einheitliche, ermäfsigter Getreidetarif zur Einführung gekommen wäre, sei angeführt, dafs die Frachtzahlung ermäfsigt worden wäre, z. B.:

von Jekatherinoslaw — 1512 Werst — um 8,42 Kop. für 1 Pud
oder für 1 Wagenladung = 10 Tonnen um 111 ℳ,[1])

von Jelez — 1360 Werst — um 8,70 Kop. für 1 Pud
oder für 1 Wagenladung = 10 Tonnen um 115 ℳ.

Das sehr interessante Journal des Tarifkomitees (46 gedruckte Folioseiten nebst statistischen Anlagen), das in ausführlicher Form alle die Verhältnisse beleuchtet, ist in vielfacher Beziehung lehrreich und läfst namentlich auch erkennen, mit welchem Wohlwollen die Vertreter der verschiedenen betheiligten Ministerien die Forderungen zu Gunsten der Aufbesserung der Lage der Landwirthschaft in Erwägung nehmen, trotz alledem vermochte die Versammlung nicht die hartnäckig vertheidigte Petition zu genehmigen und beschlofs dieselbe abzulehnen:

„1. weil durch die Ermäfsigung der Getreidetarife auf 0,01 Kop. für 1 Pud und 1 Werst die Einnahme des Eisenbahnnetzes um 40 Mill. Rbl. vermindert werden würde, von denen 35 Mill. Rbl. dem Staate und 5 Mill. Rbl. den Aktionären der Privatgesellschaften zur Last fielen, wobei einzelne dieser Gesellschaften ihre gesammte Reineinnahme verlieren würden und aufserdem die Möglichkeit ausgeschlossen wäre, den Verlust entweder durch höhere Frachtsätze bei anderen Gütern, oder durch Vergröfserung der Transportmassen einzuholen;

2. weil die Ermäfsigung eine vollständige Verschiebung der komplizirten Beziehungen der Landwirthschaft und des Getreidehandels der einzelnen Gebiete zur Folge haben müfste. Die südlichen und ebenso die entfernteren östlichen Gouvernements würden in erster Reihe bevorzugt werden und theilweise auch die mittleren Gouvernements, soweit sie Getreide ins Ausland exportiren, da-

[1]) Der Rubel ist zum Kurse von 216 Pf. umgerechnet.

Digitized by Google

gegen würden die Gouvernements ohne schwarze Erde einen schweren Schlag durch die Einführung der Tarife erhalten und ebenso würden die Zentralgouvernements auf allen inländischen Märkten wesentlich schlechter gestellt werden;

3. weil eine so bedeutende und zudem so plötzliche Ermäfsigung der Tarife mit Rücksicht auf die augenblickliche Lage des Getreidemarktes ein sehr gesteigertes Angebot zur Folge haben müfste, das wieder einen Preissturz auf den in- und ausländischen Märkten nach sich ziehen müfste. Durch diese Ermäfsigung der Preise würde aber wiederum ein Theil des Vortheils, den die Tarifherabsetzung bringen soll, verloren gehen. Endlich aber erlitten die Getreideproduzenten, die ihre Ernte ohne die Eisenbahnen zu benutzen an den Markt bringen, einen direkten Verlust."

Damit war der Antrag der kaiserl. Moskauer landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Grabe getragen. Aber der Stein ist ins Rollen gekommen und wann er zur Ruhe kommen wird, läfst sich natürlich noch gar nicht übersehen, namentlich da die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der erstrebten Mafsregel durch die sehr einflufsreiche Moskauer Gesellschaft vertreten wird.

Der eben besprochene Antrag war nur von einem recht spärlichen statistischen Material begleitet und wurde im wesentlichen mit der allbekannten Nothlage, mit der persönlichen Erfahrung der einzelnen Mitglieder und ähnlichen Gründen vertheidigt.

Anders ausgerüstet trat das Finanzministerium im Jahre 1896 an die Aufgabe heran, eine vollständige Durchsicht der Getreidetarife zu veranlassen, deren einzige Aufgabe nach der Erklärung des Präsidenten die war, die Aenderungen, welche sich zur Erhebung solcher Mängel, die sich während der dreijährigen Anwendung der bestehenden Tarife herausgestellt haben, oder welche sich zur Befriedigung solcher Forderungen, die durch neue wirthschaftliche Verhältnisse hervorgerufen worden sind — als unvermeidlich erwiesen haben sollten, klar zu stellen und hier erforderlichenfalls Abhilfe zu schaffen.

Da nun in der Zwischenzeit mehrfach Klagen über die Wirkung des 1893 ausgearbeiteten Tarifes laut geworden waren, so wurden zur vorgängigen Berathung der Getreidetarife Interessenten im weitesten Sinne eingeladen, um die Ausstellungen und Klagen begründen zu hören. Um nun zunächst der zahlreichen Versammlung bei der Berathung der wichtigen Frage und sodann dem Tarifkomitee bei der Beschlufsfassung ein zuverlässiges, objektives Urtheil zu ermöglichen, sind sehr umfangreiche und ins einzelne gehende Vorarbeiten gemacht und zwar zunächst

Digitized by Google

vom Eisenbahndepartement des Finanzministeriums, betitelt: Materialien[1]) zur Durchsicht der Getreidetarife der russischen Eisenbahnen im Jahre 1896

---

[1]) Die in 5 Folioheften zusammen getragenen Materialien geben über das folgende nähere Auskunft:

Heft 1.

a) Statistische Daten über die Vertheilung der Transportmengen, der Einnahmen und zurückgelegten Pudwerste eingetheilt nach Rayons, bezüglich des Getreideausfuhrverkehrs des russischen Eisenbahnnetzes im Jahre 1895, unter Angabe der durchschnittlichen zurückgelegten Entfernung und der durchschnittlichen Tarifsätze für jeden einzelnen Bestimmungspunkt.

b) Dieselben Angaben für den internen Verkehr.

Heft 2.

a) Der Versand an Getreide von den einzelnen Eisenbahnen im Ausfuhr- und internen Verkehr in den Jahren 1892—1895.

b) Nachweis über die Ankunftstationen der Getreidesendungen im Ausfuhr- und internen Verkehr in den Jahren 1889—1895.

c) Vertheilung der mit den Eisenbahnen beförderten, nach Getreidegattungen getrennten Getreidemengen nach den Ausfuhrpunkten in den Jahren 1888—1895.

Heft 3.

a) Empfang von Weizen und Roggen, sowie Versand von Weizenmehl und Roggenmehl an den wichtigsten Punkten der Müllerei in den Jahren 1886 bis 1895 mit Vertheilung nach Empfangs- und Versandbahnen.

b) Angaben über die Menge von eingegangenem Korn und abgesandtem Mehl für die wichtigsten Punkte der Müllerei in den Jahren 1893—1895 mit Angabe der Entfernung, auf welche das Getreide angeführt oder das Mehl versandt worden ist, wobei gleichzeitig die wichtigsten Versandstationen für Getreide und die Bestimmungsstationen für Mehl bezeichnet sind.

Heft 4.

a) Die Gouvernements des europäischen Rufslands, für die im Jahre 1895 die Getreidesendungen bestimmt waren, vertheilt nach der zurückgelegten Entfernung, mit Angabe der erzielten Einnahme und den Pudwersten, sowie der durchschnittlichen Entfernung und der durchschnittlichen Tarifsätze für jedes Gouvernement.

b) Statistische Daten über den Eisenbahnversand von Getreide im Jahre 1894 aus den Schwarzerdegouvernements (mit Ausnahme von Nishny-Nowgorod und Kasan) und dem Kaukasus vertheilt nach Entfernungszonen, mit Angabe der Bestimmungsstationen und der Kosten des Transportes aus jedem Gouvernement.

c) Vertheilung der Getreidesendungen nach Entfernungszonen mit Angabe der durchschnittlichen Zahlung für 1 Pud in jeder Zone, und des Prozentverhältnisses der Sendungen innerhalb der Zonen zu dem Gesammttransport in den Jahren 1889—1895.

Digitized by Google

und sodann von dem allgemeinen Tarifkongrefs (Sjesd) der Vertreter der russischen Eisenbahnen, betitelt: Statistische Daten[1]) über die Getreide-

---

Heft 5.

a) Preise für Weizen, Roggen, Hafer und Gerste an den wichtigsten ausländischen Märkten in den Jahren 1893—1896 (bis August) in Kopeken für 1 Pud.

b) Durchschnittliche Seefrachten und Assekuranzprämien von russischen Häfen bis London, dem Kontinent, Genua und Berlin in den Jahren 1893—1896 (bis August).

c) Der Import von Getreide aus Rufsland und der Gesammtimport der konsumirenden Staaten in den Jahren 1892—1895 und die Ausfuhr von Weizen, Roggen, Hafer und Gerste aus Rufsland in den Jahren 1883—1895 und Mais in den Jahren 1883—1894 vertheilt nach den Bestimmungsländern.

d) Preise für Weizen, Roggen, Hafer und Gerste auf den wichtigsten russischen Märkten in den Jahren 1893—1896 (bis Mitte September), die Jahresdurchschnittspreise, sowie die niedrigsten und höchsten Preise in den Jahren 1890—1895 in Kopeken für 1 Pud.

[1]) Die statistischen Daten, die der allgemeine Tarifkongrefs hat zusammentragen lassen, umfassen 9 Hefte, von denen das stärkste (3.) einen stattlichen Band von 408 Seiten bildet, und behandeln im einzelnen die folgenden Materien:

Heft 1.

Der gesammte Getreideversand nach Gouvernements getrennt in den Jahren 1893—1895. Hierzu eine Beilage, enthaltend dieselben Angaben in verkürzter Form.

Heft 2.

Daten über die wichtigsten Getreideversandstationen, getrennt nach Gouvernements in den Jahren 1893—1895.

Heft 3.

Ausführliche Daten über die Getreidetransporte der einzelnen Gouvernements im Jahre 1895. Hierzu 2 Beilagen, enthaltend:

a) kurze Mittheilungen über die Getreidetransporte der einzelnen Gouvernements im Jahre 1895 mit Angabe der durchschnittlichen Transportkosten,

b) tabellarische Nachweisung über die Vertheilung der Getreidetransporte der I., II. u. III. Kategorie im Jahre 1895 und Einnahmen der Eisenbahnen nach Entfernungszonen.

Heft 4.

Tabellarische Darstellung über die Vertheilung der Getreidetransporte nach Versand und Bestimmungsgouvernements im Jahre 1895. Hierzu eine Beilage, enthaltend dieselben Angaben in verkürzter Form.

Heft 5.

Statistische Daten über die Bewegung der wichtigsten Getreidetransporte (Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Roggenmehl und Weizenmehl) auf inneren russischen Wasserwegen in den Jahren 1893 u. 1894, zusammengestellt nach Gouvernements.

Digitized by Google

bewegung auf den russischen, ununterbrochen mit einander verbundenen Eisenbahnen, zusammengestellt nach Gouvernements.

Neben diesen statistischen Daten hat der allgemeine Tarifkongrefs noch eine sehr lehrreiche Arbeit geleistet, betitelt: Landwirthschaftliche Statistik[1]), geordnet nach Gouvernements für die Jahre 1893—1895, die einen Anhalt bietet, um sich ein Urtheil darüber zu bilden, in welcher Lage sich das landwirthschaftliche Gewerbe in Rufsland befindet, unter welchen Verhältnissen die vielen Millionen Pud Getreide produzirt werden, mit welchen Schuldenlasten der landwirthschaftliche Betrieb zu rechnen hat u. s. w. Dafs eine solche Arbeit sehr wesentlich dazu beiträgt, um die Forderung der landwirthschaftlichen Interessenten in das rechte Licht zu rücken, ist gewifs klar, aber sie bietet auch die Möglichkeit, sich überhaupt ein Urtheil darüber zu bilden, unter welchen Verhältnissen in den einzelnen Gouvernements die Produktion stattfindet. Man findet dann den Unterschied zwischen dem Gebiete der schwarzen Erde und den Gouvernements, die keine schwarze Erde zur Bebauung haben. Hierdurch läfst sich denn auch das Verhältnifs der Ausfuhrmengen über die einzelnen Landesgrenzen und die Ausfuhrentfernung des zum Export bestimmten Getreides erklären. Es ergiebt sich z. B. für das Jahr 1893, dafs von dem insgesammt exportirten Getreide angeführt wurden

auf eine Entfernung von	zu den baltischen Häfen	zur westlichen Landesgrenze	zum schwarzen und Asow'schen Meere
	in Tausenden Pud		
1— 100 Werst	2 938	1 771	33 533
101— 500 „	11 332	3 676	106 942
501—1000 „	24 607	3 511	12 781
1001—1500 „	54 826	6 367	81
über 1500 „	19 211	2 157	18

[1]) Heft 1 enthält Daten über die besäten Flächen, die Ernten und die Preise für Getreide, im Zusammenhange behandelt mit der Schuldenbelastung des Privatbesitzes.

Aus dem Umstande, dafs das vorliegende Heft als 1. bezeichnet ist, darf wohl der Schlufs gezogen werden, dafs noch weitere Hefte vorliegen, die sich mit derselben hochinteressanten Materie beschäftigen. Leider liegt mir nur dieses erste Heft vor.

Digitized by Google

Man sieht, wie ganz besonders bevorzugt die Häfen des schwarzen und Asow'schen Meeres in Bezug auf die Lage ihres Produktionsgebietes sind, es liegt dieses in nächster Nähe der Gestade und liefert zudem in erster Reihe das werthvolle Weizenkorn. Dem gegenüber müssen die baltischen Hafenplätze und ebenso die westliche Landesgrenze von weither ihren Bedarf an Exportgetreide heranholen, wobei dann als weitere Erschwernifs noch der Umstand hinzutritt, dafs hier vorzugsweise der Export von Hafer und Roggen in Frage kommt.

Um die Reihe der literarischen Vorarbeiten zu erschöpfen, mufs einer Arbeit des Ministeriums der Verkehrsanstalten gedacht werden, betitelt: Die Betriebsergebnisse der russischen Eisenbahnen und die Kosten des Transportes auf diesen Bahnen.[1])

Es ist ja bekanntlich eine strittige Frage, auf welchem Wege die Berechnung der Selbstkosten des Eisenbahntransportes zuverlässig gefunden werden könne, ob die Aufgabe in dem vorliegenden Falle gelöst worden ist, läfst sich daher zunächst schwer beurtheilen, immerhin sind Resultate gefunden und ein ausführliches Zahlenmaterial zusammen getragen worden, auf das im Archiv für Eisenbahnwesen noch mehrfach zurückgegriffen werden wird. An dieser Stelle interessiren die für den Güterverkehr gefundenen Zahlen, die, dem Laufe der Darstellung etwas vorgreifend, hier kurz angeführt sein mögen, weil sie zur Beurtheilung der Forderung nach einer Ermäfsigung lehrreich sind. Das Endergebnifs der angestellten Berechnung zeigt, dafs 1 Pud (= 16,38 kg) auf 1 Werst (= 1067 m) zu befördern:

---

[1]) Die Publikation behandelt in drei Abschnitten:

I. Die absoluten Zahlenangaben über die Betriebsergebnisse der russischen Eisenbahnen in den Jahren 1892—1894.

II. Die Beziehung der Angaben zu I auf verschiedene Einheiten.

III. Die Transportkosten auf den Eisenbahnen in den Jahren 1892—1894.

Der Schlufs der Publikation bildet eine Vergleichung der vorstehenden Angaben mit ausländischen Eisenbahnen und eine kurze Erläuterung der Prinzipien, nach denen die Selbstkosten berechnet worden sind.

Digitized by Google

im Jahre	einschliefslich der Verzinsung des Anlagekapitals gekostet hat Kopeken	an Betriebskosten erfordert hat Kopeken	an durchschnittlichen, direkt auf den Betrieb bezughabenden Kosten betragen hat Kopeken	an durchschnittlicher Einnahme ergeben hat von Kopeken	an Reineinnahme (unter Berücksichtigung der Kosten für die Verzinsung des Anlagekapitals) ergiebt Kopeken
1892	$^1/_{38}$	$^1/_{65}$	$^1/_{145}$	$^1/_{39}$	$-\ ^1/_{1482}$
1893	$^1/_{40}$	$^1/_{68}$	$^1/_{150}$	$^1/_{38}$	$+\ ^1/_{760}$
1894	$^1/_{40}$	$^1/_{72}$	$^1/_{153}$	$^1/_{39}$	$+\ ^1/_{419}$
im Durchschnitt der 3 Jahre	$^1/_{41}$	$^1/_{69}$	$^1/_{149}$	$^1/_{39}$	$+\ ^1/_{799}$

Den Abschluſs der Arbeiten bildet das Journal über die Verhandlungen, das einen Groſsoktavband von 181 Seiten ausfüllt.

Damit wäre das Material bezeichnet, das von den verschiedenen, berufenen Kreisen vorgearbeitet war.

Man muſs beim Lesen dieser umfangreichen und sehr ins einzelne gehenden Arbeiten zugestehen, daſs der nach Petersburg zur Berathung der wichtigen Frage der Ermäſsigung der Getreidetarife berufenen, zahlreichen Versammlung, es waren 172 Vertreter der Landwirthschaft versammelt, auſserdem war der Handelsstand, die Mühlenindustrie und die Eisenbahnen vertreten, thatsächlich ein Material vorgelegen hat, wie es bei Berathung derartiger Fragen in solcher Ausführlichkeit kaum je dagewesen ist. Den Personen, die sich nicht durch den groſsen Umfang des Zahlenmaterials haben zurückschrecken lassen, wird daher kaum eine Frage unbeantwortet geblieben sein, die sich ihnen in Bezug auf Produktion, Versand- und Bestimmungsstation der geernteten Mengen, Verwendung im Innern des Reiches, ausgeführte Mengen, Kosten der Beförderung, Bewegung der Preise u. s. w., bei der Berathung aufgedrängt hat.

Um jedoch einen allgemeinen Ueberblick über die Lage der Getreideproduktion und Getreidebewegung zu geben, seien hier einige kurze Angaben mitgetheilt, die zur Beurtheilung der Verhältnisse beitragen können.

Digitized by Google

An Getreide ist überhaupt bewegt worden:

im Jahre	Millionen Pud	gegenüber der in diesem Jahre beförderten Menge ergab sich eine	
		Zunahme %	Abnahme %
1889	489	—	—
1890	481	—	2
1891	512	5	—
1892	449	—	9
1893	568	16	—
1894	732	50	—
1895	711	45	—

Theilt man nun diese gesammte, bewegte Getreidemenge nach den Verkehren, so findet man, dafs befördert worden sind

im Jahre	Ausfuhrverkehr		Innenverkehr	
	in Mill. Pud	%	in Mill. Pud	%
1889	295	60	194	40
1890	298	61	183	39
1891	277	54	235	46
1892	176	39	273	61
1893	309	54	259	46
1894	445	61	287	39
1895	405	57	306	43

Der aufsergewöhnlich grofse Antheil des Innenverkehrs im Jahre 1892 erklärt sich durch die Nothwendigkeit der Versorgung der Gouvernements, in denen die Mifsernte eine umfangreiche Hungersnoth hervorgerufen hatte.

Sieht man aber vom Jahre 1892 ab, so entfällt durchschnittlich auf den Ausfuhrverkehr 60 % und auf den Innenverkehr 40 %.

Hierbei mufs übrigens bemerkt werden, dafs die russische Tarifterminologie vom Jahre 1893 zu den Ausfuhrmengen nicht nur die exportirten Mengen rechnet, sondern alle Güter die den Hafenplätzen und

Digitized by Google

Grenzpunkten zugeführt werden. Es ist also der ganze Lokalverbrauch dieser Punkte mit eingeschlossen, weshalb das vorstehende Prozentverhältnifs den thatsächlichen Verhältnissen nicht vollständig entspricht.

Theilt man die Mengen dann weiter nach den Ausfuhrgrenzen, so ergiebt sich, dafs befördert wurden zu den:

Jahr	Häfen des baltischen Meeres (ausschliefslich Königsberg und Danzig)	Punkten der westlichen Grenze (einschliefslich Königsberg und Danzig)	Häfen des schwarzen und Asow'schen Meeres
	in Millionen Pud		
1889	101	52	142
1890	109	40	149
1891	98	47	131
1892	63	21	92
1893	95	36	178
1894	124	59	262
1895	123	52	230

Rechnet man für die vorstehenden Transportmengen die Verhältnifszahlen her, so findet man, dafs auf die

baltischen Häfen

1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895
34,4 %	36,5 %	35,5 %	36,0 %	30,3 %	28,0 %	30,4 %

westliche Landesgrenze

1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895
17,6 %	13,5 %	17,0 %	11,9 %	12,7 %	13,3 %	12,8 %

Häfen des schwarzen und Asow'schen Meeres

1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895
48,0 %	50,0 %	47,5 %	52,1 %	57,0 %	58,7 %	56,8 %

entfielen.

Ferner werden für die Ausfuhrmengen die durchschnittlichen Entfernungen verzeichnet, die die Güter, die nach dem Getreidetarife im Jahre 1895 befördert wurden, durchlaufen haben, und wie viel für 1 Pud und für 1 Pud und 1 Werst vereinnahmt worden ist. Hierbei zeigt sich, dafs

Digitized by Google

nach	ein Pud durchschnittlich		der Einheitssatz f. 1 Pud u. 1 Werst betragen hat
	durchlaufen hat Werst	gezahlt hat Kopeken	Kopeken
Petersburg	1 053	17,71	1/59
Reval	1 394	21,95	1/64
Riga	1 048	17,61	1/60
Libau	1 231	20,56	1/60
Königsberg	1 153	19,41	1/59
Danzig	1 250	20,00	1/63
Wirballen	729	13,66	1/53
Grajewo	775	15,40	1/50
Mlawa	653	12,91	1/51
Alexandrowo	1 261	20,23	1/62
Ssosnowitzi	1 263	20,83	1/61
Granitza	1 532	23,52	1/65
Radsiwilow	566	13,23	1/43
Wolotschisk	225	6,54	1/34
Nowosselitza	109	4,16	1/26
Ungeni	92	2,64	1/35
Reni	115	4,43	1/26
Odessa	279	8,15	1/34
Nikolajew	257	7,65	1/34
Ssewastopol	434	8,92	1/49
Feodossia	192	5,27	1/36
Genitschesk	101	3,70	1/27
Marinpol	203	7,25	1/28
Taganrog	207	6,90	1/30
Rostow	246	8,16	1/30
Noworossisk	347	10,91	1/32
Poti	62	2,47	1/25
Batum	106	3,92	1/27

Digitized by Google

Hieraus ergiebt sich, dafs im Mittel jedes Pud 670 Werst durchlaufen hat und 13,14 Kopeken oder $^1/_{51}$ Kopeken für 1 Pud und 1 Werst eingebracht hat.

Für frühere Jahre lassen sich die folgenden Zahlen in Vergleich stellen:

Jahr	1 Pud hat durchschnittlich		der Einheitssatz f. 1 Pud u. 1 Werst betrug
	durchlaufen Werst	gezahlt Kopeken	Kopeken
1889	659	13,68	$^1/_{48}$
1890	635	13,27	$^1/_{48}$
1893	619	12,18	$^1/_{51}$
1894	614	12,09	$^1/_{51}$
1895	670	13,14	$^1/_{51}$

Neben diesen Werthen für die Ausfuhrmengen sind dann die entsprechenden Werthe für den Innenverkehr berechnet, indem für 131 Punkte Aufschreibungen gemacht worden sind, wobei gefunden wurde:

Jahr	1 Pud hat durchschnittlich		der Einheitssatz f. 1 Pud u. 1 Werst betrug
	durchlaufen Werst	gezahlt Kopeken	Kopeken
1889	381	9,78	$^1/_{39}$
1890	375	9,58	$^1/_{39}$
1893	420	9,30	$^1/_{45}$
1894	439	9,47	$^1/_{46}$
1895	492	10,33	$^1/_{48}$

Es findet hiernach eine regelmäfsige Vergröfserung des Gebietes statt, aus dem Getreide und Güter, die nach dem Getreidetarif befördert werden, den Konsumtions- und den Exportplätzen zugeführt werden. Diese Ausdehnung (um 29,1 %) findet jedoch nicht in denselben Verhältnissen statt, in denen die Ermäfsigung der Frachtsätze (um 23,0 %) erfolgt ist, sondern bewegt sich schneller vorwärts. Es hat somit die eingetretene Ermäfsigung einen günstigen Einfluſs auf die Versorgung gehabt, was für die Verbrauchsplätze im Innern des Reiches mit Rücksicht auf die Ernährung der Bevölkerung zweifellos grofsen Werth hat.

Digitized by Google

Dieses Moment kommt auch zum Ausdruck, wenn man die gesammte Transportmenge der nach dem Getreidetarife beförderten Güter nach Gattungen zerlegt, dann findet man, dafs befördert wurden 1895 im

	Ausfuhrverkehr	Innenverkehr	überhaupt
	in Tausenden Pud		
Roggen	53 085	41 262	94 347
Weizen	124 886	58 214	183 100
Hafer	64 242	39 007	103 249
Gerste	42 710	9 082	51 792
sonstige Körnerfrüchte .	35 501	7 388	42 889
Weizenmehl	12 701	66 780	72 481
Roggenmehl	8 114	39 877	47 991
Grütze u. s. w.	3 765	24 561	28 426
Oelkuchen, Kleie u. s. w.	26 973	8 266	35 239
Oelsamen	32 747	11 153	43 900.

Von diesen Ausfuhrmengen entfielen dann auf die

	baltischen Häfen	westliche Grenze	Häfen des schwarzen und Asow'schen Meeres
	in Tausenden Pud		
Roggen	17 502	6 083	29 500
Weizen	4 414	7 891	112 581
Hafer	53 989	3 420	6 833
Gerste	5 019	2 904	34 787
sonstige Körnerfrüchte . .	4 422	8 124	22 955
Weizenmehl	8 931	580	3 190
Roggenmehl	7 764	101	249
Grütze u. s. w.	2 927	200	638
Oelkuchen, Kleie u. s. w. .	9 545	16 480	948
Oelsamen	8 396	6 007	18 344

In Bezug auf die im inneren russischen Verkehr zum Transport gelangten Getreidemengen seien noch die nachfolgenden, gröfseren Verbrauchsplätze aufgeführt, wobei allerdings nicht übersehen werden kann, dafs voraussichtlich ein Theil der im Jahre 1895 zugeführten Quantitäten wiederum ausgeführt sein wird. Aber bei den nachstehend gewählten Plätzen wird der nicht am Orte verbrauchte Theil ein so wenig bedeu-

Digitized by Google

tender[1]) sein, dafs die Zahlen immerhin ein anschauliches Bild von der Bedeutung des Lokalkonsums geben. In den Materialien u. s. w. finden wir für das Jahr 1895 angegeben, dafs in Tausenden Pud zugeführt wurden:

	Getreide überhaupt	darunter				
		Weizen	Roggen	Hafer	Mehl, Grütze	Kleie, Oelkuchen
Moskau . .	35 497	1 713	1 450	14 412	15 447	609
Warschau .	10 361	418	1 900	3 486	3 639	132
Lodz . . .	3 905	220	181	1 353	1 890	35
Kiew . . .	3 440	589	599	756	1 100	51
Charkow .	2 489	1 091	267	156	682	5

Endlich kann noch hinzugefügt werden, dafs 1 Pud durchschnittlich

	durchlaufen hat	gezahlt hat	für 1 Pud u. Werst
	Werst	Kopeken	Kopeken
Roggen	740	13,68	$^1/_{54}$
Weizen	351	8,67	$^1/_{40}$
Hafer	821	15,39	$^1/_{54}$
Mehl und Grütze	676	13,12	$^1/_{52}$
Kleie, Oelkuchen	1 050	17,32	$^1/_{61}$

Aus den vorstehenden Zahlenangaben tritt die Thatsache deutlich hervor, dafs die minderwerthigen Getreidegattungen (Roggen, Hafer) gegenüber dem höherwerthigen Weizen sehr viel gröfsere Strecken zurückgelegt haben, um das Absatzgebiet zu erreichen und sehr wesentlich höhere Transportkosten tragen müssen, woraus sich ergiebt, dafs die südlichen,

[1]) In dem Journal über die Verhandlungen auf dem Kongrefs sind für Moskau die folgenden Zahlen angegeben, danach ist an Getreide überhaupt Moskau

	zugeführt	abgeführt
	in Tausenden Pud	
1890	32 923	2 727
1891	31 190	2 408
1892	30 524	3 193
1893	31 029	3 107
1894	34 520	3 107
1895	35 497	2 658.

Es übersteigt also die Abfuhr kaum 10 % der Zufuhr.

Digitized by Google

Weizen bauenden Gebiete, sich in einer wesentlich günstigeren wirthschaftlichen Lage befinden; sodann dafs

für die baltischen Häfen Roggen und Hafer,
„ „ westliche Grenze Kleie, Oelkuchen u. Oelsamen und
„ „ südlichen Häfen Weizen

die hauptsächlichsten Ausfuhrgüter sind und endlich dafs, wenn man erwägt, dafs zu den Sätzen des Ausfuhrtarifes, wie schon vorangeführt, auch alle diejenigen Güter befördert werden, die an den Ausfuhrplätzen verbraucht werden, was mit Rücksicht auf die grofsen Hafenplätze Petersburg, Riga, Libau, Odessa u. s. w. sehr namhafte Mengen sind, die Zahlen, die den Innenverkehr angeben, sehr viel mehr in den Vordergrund treten und sonach dieser Verkehr auch entsprechend an Bedeutung gewinnt.

Um die Produktionsgebiete kennen zu lernen, bringen die statistischen Daten u. s. w. (Beilage zu Heft I) die folgenden Angaben, die gleichzeitig dazu dienen sollen, ein Urtheil darüber zu ermöglichen, nach welcher Richtung etwa mit Tarifmafsregeln eingegriffen werden müsse, um dem Gebiete zu helfen.

Ausgeführt wurden aus dem Gebiete	1893	1894	1895	d. h. gegen 1893 mehr (+) weniger (—) 1894 %	1895 %
I. der schwarzen Erde:					
a) Zentralgouvernement (Kursk, Orel, Tula, Rjäsan, Tambow und Woronesh)	105 346	133 975	153 854	+ 27	+ 46
b) mittleres Wolgagebiet (Ssimbirsk, Ssaratow, Pensa, Kasan, Nishni-Nowgorod und Ufa)	39 394	45 946	61 913	+ 17	+ 57
c) unteres Wolgagebiet (Ssamara, Orenburg)	19 991	21 697	36 774	+ 8	+ 84
d) Neurussische Gouvernements (Bessarabien, Cherson, Taurien, Jekatherinoslaw, Don-Gebiet). .	180 424	269 360	183 222	+ 49	+ 2
e) Südwestgebiet (Kiew, Wolynien, Podolien)	26 503	65 169	60 845	+146	+130
f) Kleinrussische Gouvernements (Poltawa, Charkow, Tschernigow)	34 004	42 926	53 292	+ 26	+ 57
überhaupt	405 662	579 003	549 900	+ 43	+ 36

Digitized by Google

Ausgeführt wurden aus dem Gebiete	1893	1895	1895	d. h. gegen 1893 mehr (+) weniger (−)	
				1894 %	1895 %
II. ohne schwarze Erde:					
a) Industriegouvernements (Wladimir, Moskau, Kaluga, Twer, Jaroslaw, Kostroma)	32 024	37 561	40 424	+ 17	+ 26
b) Weissrussische Gouvernements (Mohilew, Minsk, Witebsk, Smolensk)	13 371	8 611	8 573	− 36	− 36
c) Gouvernement Perm	5 827	5 595	6 830	− 4	+ 17
d) Gouvernement Wologda	89	45	40	—	—
e) Seengebiet (Nowgorod, Petersburg, Pskow)	5 576	4 372	3 746	− 22	− 33
f) Littauen (Wilno, Kowno, Grodno)	7 314	6 428	6 979	− 12	− 5
g) Baltische Provinzen (Livland, Kurland, Estland)	5 238	6 711	7 757	+ 28	+ 48
h) Weichselgebiet (Kielce, Fradow, Ljablin, Sedlez, Petrikow, Warschau, Plotzk, Lomscher, Suwalki)	19 046	16 279	13 681	− 15	− 28
i) Kaukasien (Kuban, Ter, Stawropol)	56 713	53 749	57 873	− 5	+ 2
überhaupt	145 198	139 351	145 907	− 4	+ 1
III. Westsibirien					
Gouvernements Uralsk, Tobolsk . .	5 780	3 814	6 225	− 33	+ 8

Wenngleich es leider zu weit führen würde, im einzelnen die in jedem Gouvernement angebauten Getreidegattungen u. s. w. zu verfolgen, so sei doch wenigstens eine Zertheilung der Zahlen der drei Hauptgruppen (Gebiet der schwarzen Erde, ohne schwarze Erde und Westsibirien) vorgenommen, um daraus im grofsen und ganzen die Produktionsgebiete für die wichtigsten Getreidegattungen, Mehl u. s. w. zu erkennen. Es wurden versandt in Millionen Pud:

Digitized by Google

Jahr	Getreide überhaupt	%	darunter			Mehl überhaupt	%
			Weizen	Roggen	Hafer		
						I. Gebiete mit	
1893	292	72	—	—	—	83	21
	—	—	96	42	75	—	—
1894	438	76	—	—	—	99	17
	—	—	125	63	98	—	—
1895	385	70	—	—	—	115	21
			141	87	84	—	—
						II. Gebiete ohne	
1893	89	61	—	—	—	34	24
	—	—	40	13	21	—	—
1894	81	58	—	—	—	35	25
	—	—	36	8	20	—	—
1895	79	54	—	—	—	37	26
	—	—	36	8	19	—	—
						III. West-	
1893	5	90	—	—	—	0	7
	—	—	5	0	0	—	—
1894	4	91	—	—	—	0	4
	—	—	4	0	0	—	—
1895	5	86	—	—	—	1	11
	—	—	5	0	0	—	—

Aus diesen wenigen Zahlenangaben, die dem reichen, in den Vorarbeiten angesammelten Materialien zur Beurtheilung der Lage der Landwirthschaft, entnommen worden sind, wird so viel erkannt werden können, dafs die zur Beförderung gelangten Mengen sehr bedeutend angewachsen sind; dafs der Ausfuhrverkehr mit Rücksicht auf den Umstand, dafs die diesen Verkehr nachweisenden Zahlen auch den Verbrauch in den Grenzgebieten umfassen, mindestens gleich grofs dem inneren Verkehr ist; dafs als Ausfuhrhäfen in erster Reihe die des schwarzen

Digitized by Google

darunter		Kleie, Kuchen, Aussiebsel	%	darunter		Saat	%
Weizen-	Roggen-			Kleie	Kuchen		
Mehl							
schwarzer Erde							
—	—	17	4	—	—	14	3
40	26	—	—	12	5	—	—
—	—	24	4	—	—	18	3
52	27	—	—	17	7	—	—
—	—	25	5	—	—	25	4
59	35	—	—	18	7	—	—
schwarze Erde							
—	—	10	7	—	—	11	8
16	12	—	—	6	4	—	—
—	—	10	7	—	—	13	10
16	12	—	—	6	4	—	—
—	—	10	7	—	—	19	13
18	13	—	—	6	4	—	—
sibirien							
—	—	0	0	—	—	0	3
0	0	—	—	—	0	—	—
—	—	0	1	—	—	0	4
0	0	—	—	0	0	—	—
—	—	0	0	—	—	0	3
0	0	—	—	0	—	—	—

und Asow'schen Meeres, demnächst erst die Häfen des baltischen Meeres und in letzter Reihe die westliche Landesgrenze in Betracht kommt; dafs die wichtigsten Produktionsgebiete sich in den Gouvernements mit schwarzer Erde befinden, von wo aus die hauptsächlichste Versorgung sowohl der innern, als auch der Ausfuhrmärkte stattfindet; dafs in den Jahren 1893 und 1894 ein Ueberschufs aus der Einnahme des Güterverkehrs gegenüber den theoretisch berechneten Selbstkosten sich ergeben hat.

(Schlufs folgt.)

Digitized by Google

Die Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge.

Die Schnellzugwettfahrten, die vor einiger Zeit auf den englisch-schottischen West- und Ostküstenlinien stattgefunden haben und dann auch die Nordamerikaner nicht ruhen liefsen, gleiches und gröfseres zu leisten, legen den Gedanken nahe, die Untersuchungen, die Jungnickel im Jahrgang 1891 des Archivs (S. 1 ff., vgl. auch Jahrg. 1890 S. 44 ff. u. S. 622 ff.) anstellte, auf den gegenwärtigen Zustand der Schnellzuggeschwindigkeiten auszudehnen.

Obgleich ein stichhaltiger Vergleich der verschiedenen Geschwindigkeitsleistungen nur unter Zugrundelegung der virtuellen Längen der verschiedenen Bahnen angestellt werden könnte, so soll hier, mangels der Möglichkeit die virtuellen Längen zu erhalten, wie in der älteren Arbeit, doch wenigstens ein Vergleich zwischen den Reisegeschwindigkeiten, d. h. der Geschwindigkeit, die sich aus der zurückgelegten Wegelänge und der Gesammtreisedauer einschliefslich der Zwischenaufenthalte ergiebt, vorgenommen werden. Wie schon früher bemerkt, ist die Reisegeschwindigkeit für die überwiegende Mehrheit der Reisenden der einzige Mafsstab, den sie an die Geschwindigkeitsleistungen der Schnellzüge anlegen, sie erscheint aber auch zur Anstellung von Vergleichen um so eher brauchbar, je gröfser die zu vergleichenden Eisenbahngebiete sind und je mehr sich die Oberflächengestaltung der verglichenen Länder ähnelt. So wird z. B. ein Vergleich zwischen Deutschland und Frankreich auch ohne Einführung der virtuellen Länge im wesentlichen zutreffende Ergebnisse liefern.

Den Vergleichen sind die Angaben des deutschen Reichskursbuches für den Sommerfahrplan 1896 zu Grunde gelegt; sie sind auf Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Belgien, Holland und England beschränkt, weil die übrigen Länder sowohl bezüglich der in Schnellzügen geleisteten Zugkilometer, als der Geschwindigkeit verhältnifsmäfsig zurückbleiben. Dabei ist zu beachten, dafs sowohl in Frankreich, als auch besonders in Grofsbritannien und Irland in dem genannten Kursbuche weniger wichtige Schnellzugstrecken, namentlich solche, die für die Verbindung mit Mitteleuropa nicht von Belang sind, zum theil nicht aufgeführt sind, also auch

Digitized by Google

nicht berücksichtigt werden konnten. Auf derartigen Nebenstrecken pflegt aber in der Regel die Schnellzuggeschwindigkeit geringer zu sein, als auf Hauptstrecken; aus der Nichtberücksichtigung dieser Nebenstrecken entspringt also ein Ergebnifs an Geschwindigkeitsleistung, das jedenfalls nicht zu Gunsten Deutschlands und Oesterreich-Ungarns gefärbt ist.

Soweit das nach der angegebenen Quelle möglich war, ist aufserdem noch für einige der schnellsten festländischen Züge die reine Fahrgeschwindigkeit ermittelt worden, aus der Reisegeschwindigkeit nach Abzug der Zwischenaufenthalte und eines Zeitverlustes von je zwei Minuten für das An- und Abfahren bei jedesmaligem Anhalten.

Die Schnellzugleistungen in den genannten Festlandstaaten während des Sommers 1896 sind in nachstehender Uebersicht enthalten.

Uebersicht der Schnellzugleistungen im Sommer 1896 und 1890.

	Land- bezw. Eisenbahnverwaltung	Zugkm täglich[1])	Zunahme %	Durchschnittliche Reisegeschwindigk. km/st	Zunahme %
1	Ostdeutschland	31 548,5		51,9	
2.	Preuss. Staatseisenbahn	69 652,8	23,9	54,1	3,8
	„	(*56 191,7*)		*52,1*)	
3	Norddeutschland	81 693,6	33,3	53,1	3,1
	„	(*61 299,5*)		*51,8*)	
4.	Mittel- u. Nordwestdeutschland .	50 145,1		52,5	
5.	Holland	15 353,9	25,5	52,5	5,8
	„	(*12 235,8*)		*49,6*)	
6.	Deutschland	118 831,0	33,6	51,9	4,0
	„	(*88 978,5*)		*49,9*)	
7.	Frankreich	100 470,7	5,5	51,6	6,0
	„	(*95 192,0*)		*48,7*)	
8.	Belgien	16 177,7	24,7	49,3	2,1
	„	(*12 977,0*)		*48,3*)	
9.	Süddeutschland	37 137,4	34,2	48,7	5,4
	„	(*27 679,0*)		*46,2*)	
10.	Oesterreich-Ungarn	56 731,0	49,4	45,3	0,9
	„	(*37 975,0*)		*44,9*)	

[1]) Die nur an einigen Tagen der Woche oder wochenweise fahrenden Züge nach Seebädern, Gebirgsgegenden u. s. w. sind nicht mitgezählt, diese betrugen z. B. bei den preufsischen Staatsbahnen an bestimmten Tagen 1895,3 Zugkm.

Digitized by Google

Die Länder sind nach der erreichten Durchschnittsgeschwindigkeit geordnet und zum Vergleiche die Leistungen des Sommers 1890 mit schrägen Ziffern unter die Zahlen des Jahres 1896 gesetzt. Deutschland ist, dem Reichskursbuche folgend, in 3 Theile zerlegt — Ostdeutschland, Mittel- und Nordwestdeutschland, Süddeutschland — von denen der erste vorwiegend Flachland, der letztere überwiegend Gebirgsland enthält, während der mittlere Flach-, Hügel- und Gebirgsland umfafst. Aufserdem sind die preufsischen Staatsbahnen besonders behandelt und die zwei ersten Gruppen Deutschlands als Norddeutschland zusammengefafst. Endlich wird noch bemerkt, dafs die sächsischen Staatsbahnen nicht, wie in der Arbeit von 1891, zu Süd- sondern zu Ostdeutschland gerechnet sind und dafs die Strecke Frankfurt—Bingerbrück Mitteldeutschland zugeschlagen ist.

In England betrug dagegen nach dem Reichskursbuch die Gesammtleistung 80 966 Schnellzugkilometer, von welchen jedoch nur für 77 938 Zugkilometer die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit festgestellt werden kann. Diese beträgt 59,3 km/st gegen 57,7 km/st im Jahre 1890 für 74 599 Schnellzugkilometer.

Die Zusammenstellung zeigt eine geringe Zunahme der durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit der Schnellzüge; am gröfsten ist sie in Frankreich und Holland, aber die Stelle, die diese Länder 1890 hinter den preufsischen Staatseisenbahnen und Norddeutschland einnahmen, ist dadurch nicht verändert worden. Ueberhaupt ist die Reihenfolge der in Vergleich gestellten Länder und Bahnen 1896 dieselbe geblieben wie 1890. Die preufsischen Staatseisenbahnen nehmen auf dem Festlande immer noch den ersten Platz ein, sie werden allerdings durch Ostdeutschland, wenn dies für sich betrachtet wird, was 1890 nicht geschah, in der Schnellzuggeschwindigkeit etwas übertroffen, dabei ist aber zu beachten, dafs die Schnellzugleistungen Ostdeutschlands vorwiegend auf die preufsischen Staatseisenbahnen und dafs insbesondere die schnellsten Züge Deutschlands auf östliche preufsische Staatsbahnstrecken entfallen.

Ordnet man dagegen die Länder nach demjenigen Antheil der Gesammtschnellzugleistung, der ein gewisses Geschwindigkeitsmafs übersteigt und fügt aufser dem schon früher hierzu benutzten Grenzwerth von 46 km/st noch einen weiteren solchen von 60 km/st hinzu, so erhält man, wenn der Reihenfolge das letztere Grenzmafs zu Grunde gelegt wird, folgende Zusammenstellung.

Es hatten in Prozenten der Schnellzugkilometer eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von:

Digitized by Google

Die Eisenbahnen	46 km/st und mehr		60 km/st und mehr	
	1890	1896	1890	1896
1. in England	—	98,1	—	61,5
2 „ Ostdeutschland	—	91,1	—	32,2
3 „ d. preufs. Staate	86,3	91,2	11,0	21,6
4. in Norddeutschland	86,1	90,6	10,0	18,7
5. „ Deutschland	76,1	84,1	7,0	14,8
6 „ Frankreich	68,4	79,3	11,1	13,0
7. „ Holland	74,5	94,4	4,6	12,3
8. „ Mittel- und Nordwestdeutschland . . .	—	88,4	—	10,3
9. „ Belgien	65,8	67,3	0,6	10,1
10. „ Oesterreich-Ungarn . .	44,2	43,7	4,1	6,5
11. „ Süddeutschland	54,1	69,6	0,0	6,0

Aus dieser Zusammenstellung ergiebt sich, dafs eine nicht unbeträchtliche Zunahme derjenigen Schnellzüge stattgefunden hat, deren Reisegeschwindigkeit 60 km/st und mehr beträgt, es zeigt sich aber auch, dafs auf dem Festlande eine solche Geschwindigkeit verhältnifsmäfsig bei erheblich weniger Zugkilometern geleistet wird, als jenseits des Kanals. Auch zeigt sich, dafs Länder, die in weiten Kreisen in dem Rufe stehen, bezüglich der Schnellzuggeschwindigkeit einen bevorzugten Platz einzunehmen, wie z. B. Belgien, dies thatsächlich nicht thun, vielmehr nicht nur vom deutschen Osten und Norden, sondern sogar von ganz Deutschland erheblich überflügelt werden und zwar auch bezüglich der den niedrigeren Grenzwerth von 46 km/st erreichenden und überschreitenden Schnellzugleistungen. Es sei hierauf um so eher hingewiesen, als auch von belgischer Seite die Behauptung aufgestellt wird, der deutsche Oberbau, besonders der mit eisernen Querschwellen möge für die geringen deutschen Schnellzugleistungen genügen, würde aber den höheren belgischen Beanspruchungen nicht gewachsen sein.[1])

Die folgende Nachweisung giebt eine Uebersicht der schnellsten bei den verglichenen festländischen Bahnen vorkommenden Schnellzüge nach Streckenlänge, Reisegeschwindigkeit und reiner Fahrgeschwindigkeit, wobei die letztere für die Reihenfolge mafsgebend war.

[1]) Siehe u. a. Railway Engineer Dez. 1893, Zentralbl. d. Bauverwaltung 1894 S. 184, Organ f. d. Fortschr. d. Eisenb. 1894 S. 156.

Digitized by Google

Uebersicht der in verschiedenen Ländern gefahrenen schnellsten Züge.

		Strecke	Länge km	Der schnellste Zug hat eine	
				Reisegeschwindigk. km/st	Fahrgeschwindigk. km/st
1.	Holland	Gouda—Rotterdam	28,2	99,5	112,8
2.	Frankreich	Paris—Calais . . .	298,0	77,7	83,9
3.	Deutschland, auch Ost- und Norddeutschland und preufs. Staatseisenbahnen . . .	Berlin—Hamburg .	286,3	79,5	82,6
4.	Süddeutschland	Basel—Mannheim .	257,6	70,9	79,3
5.	Oesterreich-Ungarn . .	Wien—Budapest .	278,0	72,6	78,3
6.	Belgien	Brüssel—Ostende .	125,9	75,5	77,1
7.	Mittel- und Nordwestdeutschland . . .	Cöln—Hamburg . .	448,0	66,4	74,9

Wenngleich die in Holland erreichte Höchstgeschwindigkeit sich nur auf eine recht kurze Strecke bezieht, so ist die reine fahrplanmäfsige Fahrgeschwindigkeit von 112,8 km/st doch eine recht beachtenswerthe Leistung, die von den schnellsten Zügen der anderen Festlandstaaten auch nicht annähernd erreicht wird. Auch ist hervorzuheben, dafs die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von 16 Zügen der genannten Strecke den hohen Werth von 86,8 km/st erreicht. Die nächst schnellsten Züge der Niederlande — Vlissingen—Boxtel und Vlissingen—Roosendaal, 137,3 und 74,7 km — erreichen allerdings nur Reisegeschwindigkeiten von 70,4 und 73,5 und reine Fahrgeschwindigkeiten von 73,6 und 76,0 km/st, wären also erst hinter Belgien zu setzen. Wenn man an Stelle der hier berücksichtigten Gesammtlänge, die jeweilig von dem betreffenden Zuge zurückgelegt wird, kürzere mit besonders grofser Geschwindigkeit durchfahrene Strecken setzt, so erhöhen sich zum Theil die angegebenen Geschwindigkeiten nicht unerheblich. So z. B. für Hamburg—Wittenberge — 159 km — auf 82,4 und 83,8, für Osnabrück—Harburg — 226,4 km — auf 73,4 und 77,2, für Freiburg—Offenburg — 62,9 km — auf 77,0 und 83,9 km/st u. s. w. Es ist dies für einen Vergleich mit Zügen, deren Gesammtweg annähernd diesen Theilwegen gleichkommt, von Bedeutung.

Digitized by Google

Uebersicht der auf verschiedenen Strecken gefahrenen schnellsten Züge.

	Strecke	Länge km	Fahrzeit Minuten	An-halte-stellen Zahl	Des schnellsten Zuges: Reisege-schwin-digkeit km/st	Des schnellsten Zuges: Fahrge-schwin-digkeit km/st
	Deutschland.					
1.	Berlin—Hamburg	286,3	216	1	79,5	82,6
2.	Basel—Mannheim	257,6	218	4	70,7	79,3
3.	Berlin—Halle[1])	161,6	135	1	71,8	75,5
4.	Cöln—Hamburg	448,0	405	10	66,4	74,9
5.	Basel-Frankfurt	388,5	337	11	60,3	74,4
6.	Oderberg—Berlin	510,1	478	10	64,0	73,6
7.	Berlin—Dresden, N.	187,8	180	6	62,6	73,2
8.	Berlin—Breslau[2])	329,2	305	5	64,8	72,6
9.	Berlin—Leipzig (Berl. B.)[3]) . . .	163,0	143	1	68,4	71,9
10.	Berlin (Charl.)—Hannover[4]) . . .	251,4	221	2	68,2	71,8
11.	Berlin (Fr.)—Cöln (Nordexpreſs) über Hannover	585,2	527	6	66,6	71,5
12	Berlin (Charl.)—Cöln	577,9	554	12	62,5	71,4
13.	Berlin—Frankfurt üb. Eisenach .	538,7	530	14	61,0	69,4
14.	Basel—Berlin	877,7	950	33	55,4	69,2
15.	Cöln—Frankfurt	222,2	229	5	58,2	69,1
16.	Berlin—Eydtkuhnen	741,9	745	13	59,8	67,8
17.	Frankfurt—Berlin (Charl.) über Nordhausen	550,6	522	6	63,3	67,7
18.	Berlin—Cöln über Hildesheim . .	575,7	572	12	60,4	67,1
19.	Berlin—Eydtkuhnen (Nordex.) . .	741,9	700	7	63,6	66,2
20.	Hamburg-Frankfurt	546,2	583	13	56,2	65,1
21.	Herbesthal—Cöln	85,4	88	2	58,2	64,1
22.	Berlin—München	684,6	750	18	54,8	63,0

[1]) Theilstrecke Berlin—Frankfurt.

[2]) Theilstrecke Berlin—Oderberg.

[3]) Theilstrecke Berlin—München.

[4]) Theilstrecke zu No. 12.

Digitized by Google

	Strecke	Länge km	Fahrzeit Minuten	Anhaltestellen Zahl	Des schnellsten Zuges: Reisegeschwindigkeit km/st	Des schnellsten Zuges: Fahrgeschwindigkeit km/st
	Frankreich.					
23.	Paris—Calais	298,0	230	3	77,7	83,9
24	Paris—Boulogne	254,0	195	1	78,1	81,9
25.	Paris—Orléans[1])	121,0	91	—	79,8	81,6
26.	Paris—Bordeaux	585,0	522	—	67,2	—
27.	Marseille—Lepon[2])	351,0	293	2	71,9	74,7
28.	Paris—Marseille	863,0	780	—	66,4	—
29.	Paris—Brüssel	309,6	294	7	63,2	73,4
30.	Basel—Paris	525,0	523	10	60,3	69,2
31.	Paris—Strafsburg, Orientexpreſs	502,0	505	10	59,6	68,1
	Holland.					
32.	Gouda—Rotterdam	28,2	17	—	99,5	112,8
33.	Roosendaal—Vlissingen	74,7	61	—	73,5	76,9
34	Amsterdam—Rotterdam	85,7	75	1	68,6	75,6
35.	Boxtel—Vlissingen	137,3	117	1	70,4	73,6
36.	Nymwegen—Rotterdam	122,3	110	1	66,7	69,9
	Oesterreich-Ungarn.					
37.	Wien—Budapest	278,0	230	3	72,6	78,3
38.	Wien—Eger	456,0	419	5	65,3	69,8
39.	Wien—Krackau	413,0	403	8	61,5	69,4
40.	Bodenbach—Wien	528,0	555	12	57,1	63,9
41.	Tetschen—Wien	458,0	540	17	50,9	56,5
	Belgien.					
42.	Brüssel—Ostende	125,9	100	—	75,5	77,1
43.	Brüssel—Luxemburg	226,4	264	4	51,5	59,3
44.	Brüssel—Herbesthal	138,7	154	2	54,0	57,8
	England.					
45.	London—Edinburg	632,0	450	—	84,3	—
46.	London—Glasgow	643,0	480	—	80,4	—
47.	London—Liverpool	310,0	265	—	70,1	—
48.	London—Dover	126,5	104	—	72,9	74,4

[1]) Theilstrecke zu No. 26.
[2]) Theilstrecke zu No. 28.

Digitized by Google

In England beträgt die gröfste Reisegeschwindigkeit 84,3 km/st für die bedeutende Länge von 632 km — London—Edinburg, Gesammtfahrzeit 7½ Stunde — die reine Fahrgeschwindigkeit kann aus unserer Quelle nicht ermittelt werden. Diese die Festlandsbahnen sowohl bezüglich der Geschwindigkeit, als besonders bezüglich der Streckenlänge weit übertreffende Leistung ist um so beachtenswerther, als die betreffende Strecke kaum geringere Geländeschwierigkeiten zu überwinden hat, als z. B. die Strecken Paris—Calais, Berlin—Hamburg, Berlin—Hannover—Cöln — auf welch' letzterer Strecke z. B. die gröfsten Reise- und Fahrgeschwindigkeiten nur 66,6 und 71,5 km/st betragen — u. s. w.

Um noch einen weiteren Ueberblick über die thatsächliche Geschwindigkeit unserer Schnellzüge zu bekommen, sind in der vorstehenden Uebersicht die schnellsten Züge der wichtigsten und die gröfsten Geschwindigkeitsleistungen aufweisenden deutschen und anderer festländischen Schnellzugstrecken zusammengestellt, auch einige englische Schnellzüge angeschlossen. Daraus geht hervor, dafs die Zahl der Strecken, welche mit einigen besonders schnellfahrenden Zügen befahren werden, doch recht gering ist. In Deutschland wird von den schnellsten Zügen eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von 70 und mehr km/st nur auf 3 Strecken erreicht, und zwar zum Theil nur durch je einen Zug, ebenso in Frankreich, in Oesterreich-Ungarn nur auf einer u. s. w., 60 km/st und mehr kommt in Deutschland zwar schon häufiger vor, es sind aber doch immer nur einzelne Züge, die diese Grenze überschreiten. Eine durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit von 70 km/st und mehr wird in Deutschland unter den angeführten nur auf 9 Strecken erreicht, aufserdem etwa noch auf 8 andern aber kürzeren Strecken. Das Mafs von 80 km/st wird mit der durchschnittlichen fahrplanmäfsigen Fahrgeschwindigkeit in Deuschland nur auf einer, in Frankreich auf drei Strecken überschritten und in Oesterreich und Belgien überhaupt nicht erreicht.

Bei den untersuchten Strecken und Zügen ist die Fahrgeschwindigkeit in Deutschland durchschnittlich um 11,8 % gröfser als die Reisegeschwindigkeit, wobei durchschnittlich auf je 50,3 km Länge ein Anhalten kommt, in Oesterreich sind diese Zahlen 9,9 % und 47,4 km, in Frankreich 8,6 % und 71,5 km. Besonders auffallend ist die Thatsache, dafs einzelne Leistungen auf Gebirgsstrecken erheblich gröfser sind, als die auf Flach- oder Hügellandstrecken. So ist die Reise- und Fahrgeschwindigkeit der schnellsten Züge der Strecke Wien—Eger (No. 38) trotz der dort vorkommenden anhaltenden Steigungen von 1 : 100 und zahlreicher Krümmungen von 380 und 475 m Halbmesser mit 65,3 und 69,8 km/st gröfser, als auf zahlreichen deutschen Strecken mit erheblich günstigerer, jedenfalls nicht ungünstigerer Linienführung (z. B. Cöln—Frankfurt, Berlin—Frankfurt,

Digitized by Google

Berlin—Eydtkuhnen, Hamburg—Frankfurt u. s. w.) Es zeigt sich hier wohl der ungünstige Einfluſs, den die Bestimmungen der Betriebsordnung über die Ermäſsigung der Geschwindigkeiten in Gefällen und Krümmungen ausüben und die ein wirklich rasches Fahren auf manchen Strecken vollkommen ausschlieſsen, weil es nur zu oft unmöglich ist, auf Bahnen mit wechselnden Steigungen und mit zahlreichen Bögen in den Geraden oder auf den geringer geneigten Strecken die dort gestaltete gröſsere Geschwindigkeit wirklich auszunutzen. Während auf österreichischen Bahnen Bögen der genannten Halbmesser anstandslos mit Geschwindigkeiten von 85—90 km/st durchfahren werden[1]) und solche Geschwindigkeiten auſserhalb Deutschlands auch in Gefällen von 1 : 100 üblich sind, ohne irgend welche Gefährdung der Züge herbeizuführen, muſs in Deutschland die Zuggeschwindigkeit in derartigen Krümmungen auf 55 und 60 und im genannten Gefälle auf 75 km/st ermäſsigt werden. Es ist einleuchtend, daſs in diesen veralteten Bestimmungen der Betriebsordnung, deren Aenderung dringend erwünscht ist, der Erhöhung der Zuggeschwindigkeit auf vielen Strecken ein schweres Hemmniſs entgegen steht. Immerhin würde aber selbst innerhalb der von der Betriebsordnung gestatteten Grenzen auf vielen, besonders norddeutschen Strecken, noch eine beträchtliche Geschwindigkeitserhöhung möglich sein, da z. B. Bahnen wie Berlin—Hamburg, Berlin—Hannover—Cöln, Cöln—Hamburg, Berlin—Oderberg u. s. w. auf einen groſsen Theil ihrer Länge und in sehr langen zusammenhängenden Strecken mit 90 km/st befahren werden dürfen, thatsächlich aber nur gröſste fahrplanmäſsige Fahrgeschwindigkeiten von 71,4 bis 82,6 km/st aufweisen.

Man sollte sich wenigstens bestreben, den nach der Betriebsordnung zugelassenen mäſsigen Geschwindigkeiten schon im Fahrplan möglichst nahe zu kommen; bei Verspätungsfällen muſs zwar noch ein Einfahren möglich sein, den Spielraum hier sehr weit zu ziehen erscheint aber nicht zweckmäſsig, weil erfahrungsgemäſs die Abfertigung der Züge auf den Bahnhöfen, die oft zu wünschen übrig läſst, um so saumseliger betrieben wird, je mehr der betreffende Zug einzufahren vermag. Auch wird, wenn nach der Betriebsordnung für eine Strecke eine gewisse Geschwindigkeit zulässig ist, nicht diese als Grundgeschwindigkeit für die nach der virtuellen Länge zu bewirkende Fahrplanbildung eingesetzt werden dürfen, sondern eine um so viel höhere Geschwindigkeit als nöthig ist, um die gestattete Fahrgeschwindigkeit mit einem mäſsigen Einfahrungsbeiwerthe im Fahrplane thatsächlich zu erreichen. Wenn man also z. B. auf Flach-

[1]) Glasers Annalen 1896 No. 62 S. 99; ferner Vortrag von v. Borries im Verein f. Eisenbahnkunde am 13. 10. 96.

Digitized by Google

landsstrecken eine Fahrgeschwindigkeit von 85—90 km/st im Fahrplan haben will, mufs nach Bedarf eine gröfsere Grundgeschwindigkeit eingesetzt werden. Hoffentlich sind übrigens die Zeiten nicht fern, wo auch in Deutschland das Mafs von 90 km/st als höchste Fahrgeschwindigkeit nach dem Vorgange unserer westlichen Nachbarn, wo thatsächlich nicht unerheblich höhere Geschwindigkeiten gestattet sind und zeitweise zur Anwendung kommen, überschritten wird. Denn es ist wirklich nicht ersichtlich, warum wir in Deutschland mit unseren ausgedehnten Flachlandstrecken und den neuerdings vervollkommneten Betriebsmitteln dort, wo ein Bedürfnifs hierzu vorliegt, nicht eben so schnell fahren sollen wie anderwärts.

Es fragt sich nur, ob man ein Bedürfnifs hierzu anerkennen will und in dieser Hinsicht gehen die Ansichten recht weit auseinander. Im allgemeinen wird dies Bedürfnifs allerdings wohl bestritten werden können, die Geschwindigkeit der Mehrzahl unserer Schnellzüge trägt den thatsächlichen Verhältnissen vollauf Rechnung, ja auf mancher weniger günstigen Strecke, auf der zudem jeder kleine Ort ein Anhalten der Schnellzüge bei seiner Station zu erreichen sucht, ist die Fahrgeschwindigkeit eine sehr hohe. Denn das unterliegt keinem Zweifel, ein häufiges Anhalten und schnelles Fahren sind zwei Forderungen, die sich schlechterdings nicht vereinen lassen. Auf den Hauptverkehrsadern dagegen wird man das Bedürfnifs nach schnellerer Verbindung unserer Gröfsstädte, sowie zwischen Berlin und den Hauptstädten der Nachbarreiche nicht bestreiten können. Man begegnet zwar auch in dieser Hinsicht oft der Bemerkung, dafs es im wesentlichen ziemlich gleichgültig ist, ob man bei Zurücklegung von Strecken gleich der halben oder ganzen Längenausdehnung des Deutschen Reiches um eine oder einige wenige Stunden früher oder später an seinem Ziele ankomme. Eine solche Auffassung trägt aber weder dem Grundsatze: Zeit ist Geld, noch der Thatsache Rechnung, dafs die mit einer Reise verbundene Ermüdung in höherem als einfachem Verhältnisse zu der Länge der Reisedauer wächst. Wenn man eine Reise, zu der jetzt der gröfste Theil der Tagesstunden geopfert werden mufs, derart ausführen und verkürzen könnte, dafs es möglich würde, entweder vor oder nach der Reise noch geschäftliche Arbeiten mit der nöthigen Frische und ohne Uebereilung erledigen zu können, so wäre das von unschätzbarem wirthschaftlichem Gewinn für weite Kreise des Volkes und ein Zeitgewinn von ein bis zwei Stunden dabei von sehr grofsem Belang. Werden z. B. durch Erhöhung der Reisegeschwindigkeit auf etwa 75 km/st die Strecken Berlin—Frankfurt a./M. und Berlin—Cöln in etwa $7^1/_4$—$7^3/_4$ Stunden zurücklegt, d. h. um 70—90 Minuten rascher, als mit den jetzt verkehrenden schnellsten Zügen, so würde, bei

Digitized by Google

entsprechender Zuglage in den letzten 8 Tagesstunden, für die Erledigung von Geschäften vor Antritt der Reise eine sehr ausgiebige Zeit zu Gebote stehen. Und eine solche Erhöhung der Reisegeschwindigkeit erscheint wenigstens auf der zweiten Strecke schon mit den jetzt gültigen Geschwindigkeitsgrenzen und der jetzigen Vielzahl von Haltepunkten erreichbar, wenn die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit auf etwa 85 km/st erhöht wird; bei einer durchgreifenden Verringerung der Anhaltestellen auf das durch zwischenliegende Grofsstädte oder Mittelpunkte, besonders wichtiger gewerblicher Bezirke, sowie zwingende Anschlufs- oder Betriebsrücksichten gegebene Mafs würde sich die Reisegeschwindigkeit aber noch steigern und die Reisedauer weiter abkürzen lassen. Eine solche Verminderung der Anhaltepunkte mufs aber für den durchgehenden Verkehr als ein dringendes Bedürfnifs bezeichnet werden, dieses häufige Halten belästigt die Mehrzahl der Reisenden empfindlich und trübt den Charakter des Zuges. Wenn z. Z. trotz der nicht bedeutenden Reise- und Fahrgeschwindigkeit vieler unserer schnellsten Züge ihre Beförderung selbst mit unsern besten Lokomotiven schwierig wird, so liegt das vorzugsweise daran, dafs die lebendige Kraft durch das häufige Anhalten so oft vernichtet wird und wieder neu gewonnen werden mufs, dafs der Zug wegen des Verkehrs der vielen Zwischenbahnhöfe eine sonst unnöthige Länge und Schwere erhalten mufs und dafs die Zuggeschwindigkeit auf ungünstigen Strecken unverhältnifsmäfsig hoch gehalten werden mufs, weil die Ausnutzung wagerechter oder günstiger Gefällstrecken mit höherer Geschwindigkeit wegen der in der Betriebsordnung gezogenen zu niedrigeren Geschwindigkeitsgrenzen unmöglich ist.

Eine aus der Verminderung der Anhaltestellen entspringende Erhöhung der Reisegeschwindigkeit würde daher ohne Frage auch für die Eisenbahnen besonders dort mit wirthschaftlichen Vortheilen verbunden sein, wo sich dadurch, ohne etwa genöthigt zu sein, als Ersatz für wegfallendes Anhalten besondere lokale Anschlufszüge einzulegen, eine bessere Ausnutzung der Betriebsmittel und der Zugpersonale gewinnen liefse. Aber auch eine Erhöhung der durchschnittlichen reinen Fahrgeschwindigkeit erscheint wirthschaftlich gerechtfertigt, so lange sie ohne Uebergang zu kräftigerem Oberbau und leistungsfähigeren Lokomotiven möglich ist, besonders aber wenn sie durch schnelleres Fahren auf wagerechten und mäfsigen Gefällstrecken erreicht wird. Und dafs wir auf den Gleisen unserer Hauptschnellzugsstrecken mit unseren neueren Schnellzuglokomotiven Geschwindigkeiten von mehr als 90 km/st unbedenklich leisten könnten, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Allerdings bedingt eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit, wenn sie nicht lediglich durch schnelleres Fahren auf Gefällstrecken erzielt werden

Digitized by Google

soll, was ausgeschlossen erscheint, erhöhte Zugkraftkosten, aber wie bemerkt, stehen solchen nicht unbedeutende wirthschaftliche Vortheile gegenüber, die sich aus der besseren Ausnutzung der Betriebsmittel und der Personale ergeben.

Steigert man z. B. die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit um etwa 20 %, also von 70 auf etwa 85 km/st, so steigt der Kohlenverbrauch bei Zwillingmaschinen um rund 15 %, bei Verbundmaschinen um etwa 13 %. Legt man der Rechnung die erste, ungünstigere Zahl zu Grunde, nimmt auch für das Schmier- u. s. w. Material einen solchen Mehrverbrauch an, und setzt für einen Schnellzug durchschnittlicher Länge von etwa 260 t Gewicht aus Drehgestellwagen, als Kosten für Brennmaterial und Schmier- u. s. w. stoffe für 1000 Lokomotivkilometer Beträge von 135 ℳ und 10 ℳ ein, so würden die Mehrkosten für 10 000 000 Schnellzugnutzkilometer, für welche die Durchführung einer Geschwindigkeitsvermehrung angenommen werden soll — die Gesammtschnellzugleistung auf den preufsischen Staatsbahnen betrug 1894/95 22 316 890 Nutzkilometer — rund 217 500 ℳ betragen.

Angenommen, eine Lokomotive leiste gegenwärtig im Schnellzugdienst täglich 360 km, Wagenpark und Zugpersonal durchschnittlich 600 km, so erfordert die angenommene Jahresleistung von 10 000 000 Nutzkilometern täglich rund 76 Lokomotiven, 46 Zugpersonale und bei einer durchschnittlichen Zugstärke von 22 Achsen 1000 Wagenachsen. Hierfür ist ein Kostenaufwand nöthig von:

76 Lokomotiven, 5 % des Anlagekapitals zu 41 810 ℳ für die Lokomotive	158 878 ℳ
76 Lokomotiven, Ausbesserungskosten zu 2 974 ℳ . . .	226 024 „
1 000 Personenwagenachsen, 5 % des Anlagekapitals zu 4 133 ℳ	206 650 „
1 000 desgl., Ausbesserungskosten zu 271 ℳ	271 000 „
76 Lokomotivführer, Gehalt und Wohnungsgeld zu 1 750 ℳ	133 000 „
76 Lokomotivheizer wie vor zu 1 400 ℳ	106 400 „
46 Zugführer wie vor zu 1 450 ℳ	66 700 „
138 Schaffner u. s. w. wie vor zu 1 200 ℳ	165 600 „
zusammen:	1 334 252 ℳ

Die vorberechnete Mehrausgabe von 217 500 ℳ ist gleich 16,3 % dieses Kostenaufwandes. Wenn es also bei einer Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit um 20 % gelingt, die Reisegeschwindigkeit derart zu steigern, dafs die Betriebsmittel und Personale um nur 16,3 % besser ausgenutzt werden, so ist die Erhöhung der Geschwindigkeit mit einer finanziellen Mehrbelastung der Eisenbahn nicht verbunden. Diese bessere

Digitized by Google

Ausnutzung um 16,3 % erscheint aber bei der angenommenen Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit um so geringer, als durch Verminderung des Anhaltens jedenfalls eine gröfsere Vermehrung der Reisegeschwindigkeit als um 20 % erzielt werden kann.

Wenn die gegenwärtigen täglichen Leistungen der Lokomotiven, Zugpersonale u. s. w. im Schnellzugdienst geringer sind, als angenommen wurde, was sehr wahrscheinlich ist, so stellt sich das Ergebnifs der Rechnung noch mehr zu Gunsten der Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit, ebenso wird es günstiger, wenn statt der Zwillinglokomotiven solche mit Verbundwirkung angenommen werden. Ein schwererer Zug als angenommen erfordert zwar höhere Kosten für Brennmaterial, also auch eine gröfsere als die berechnete Mehrausgabe, dafür ergeben sich aber aus der besseren Ausnutzung einer gröfseren Achsenzahl auch höhere Ersparnisse. Nun kann man vielleicht entgegenhalten, dafs in der aufgestellten Rechnung die Mehrbeanspruchung der Gleise infolge der Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit fehle. Das ist richtig, eine solche Mehrbeanspruchung tritt aber überhaupt nur bei Verwendung von Lokomotiven ein, die zu schneller Fahrt wenig geeignet sind, und Voraussetzung schnelleren Fahrens müfste selbstverständlich sein, dafs hierfür nur Lokomotiven verwendet werden, bei deren Bauart auf ruhigen Gang bei schnellster Fahrt gebührende Rücksicht genommen ist, wie sie bekanntlich schon zahlreich für den Schnellzugdienst in Betrieb gestellt worden sind. Bei angemessen gestalteten Betriebsmitteln ist daher eine Mehrbeanspruchung des Gleises nicht zu befürchten, die stärkste Inanspruchnahme erleidet unser Oberbau überhaupt nicht durch die schnellfahrenden Personenzüge, sondern viel eher durch schnellfahrende Güterzüge, deren Lokomotiven bei ihrem kurzen Achsständen den schädlichen Bewegungen in hohem Mafse ausgesetzt sind und deren Wagen leider oft eine beträchtliche Zahl unrunder Räder aufweisen, welche die Gleise in der empfindlichsten Weise zerhämmern. Es fehlt ja noch an durchaus zuverlässigen Mitteln, die für die Beanspruchung eines Gleises unter dem fahrenden Zuge erforderlichen Messungen auszuführen. So weit aber die menschlichen Sinne bei solchen Beobachtungen in Betracht kommen, besonders das Gehör, das als ziemlich zuverlässiges Mafs für die Stärke der vom Zuge ausgeübten Stöfse gelten kann, wird jeder, der vorbeifahrende Züge sorgfältig beobachtet, bestätigen, dafs ein Gleis unter einem flott fahrenden Güterzug in der Regel viel kräftigere, zudem auch zahlreichere Stöfse auszuhalten hat, als unter dem schnellsten Schnellzuge. Diese Annahme wird auch durch die wenigen auf diesem Gebiete ausgeführten einigermafsen zuverlässigen Messungen von Couard und von Flamache und Huberti bestätigt, die die gröfsten dynamischen Wirkungen auf den Oberbau durch unrunde Bremswagen-

Digitized by Google

räder festgestellt haben.[1]) Solche unrunden Räder werden aber im allgemeinen bei Schnellzügen überhaupt nicht oder nur äufserst selten vorkommen.

Wie gezeigt wurde, ist die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit der norddeutschen Schnellzüge unter den festländischen die gröfste, auch ist der Antheil der Schnellzugkilometer, bei denen die Reisegeschwindigkeit 60 km/st erreicht und übertroffen wird, in Deutschland gröfser als in anderen Festlandstaaten. Wenn trotzdem die höchste Geschwindigkeitsleistung hinter anderen Länderen zurückbleibt und auf manchen wichtigen Strecken unverkennbar eine nur wenig befriedigende Geschwindigkeit erreicht wird, so liegt das vorzugsweise an den z. Z. noch bestehenden zu weit gehenden Beschränkungen der Fahrgeschwindigkeit; und die trotzdem erreichte hohe durchschnittliche Reisegeschwindigkeit läfst erkennen, dafs sowohl auf den ungünstigen Theilen der wichtigen Strecken, besonders aber auf den weniger wichtigen Bahnen eher zu viel als zu wenig geleistet wird. Es wäre daher vielleicht zweckmäfsig, neben der Einführung höherer Geschwindigkeitsgrenzen, bei den Schnellzügen mehr, als dies bisher geschehen ist sowohl bezüglich der Fahrgeschwindigkeit, besonders aber hinsichtlich der Häufigkeit des Anhaltens gewisse Klassenunterschiede zu machen. Geschieht dies, so wird eine nicht unwesentliche Steigerung der Reisegeschwindigkeit einzelner Züge auf den wichtigsten Strecken ohne finanzielle Mehrbelastung der Eisenbahnen möglich sein.

Blum.

[1]) Ast, Beziehungen zwischen Gleis und rollendem Material, Wien 1892.

Digitized by Google

Die Reichseisenbahnen in Elsafs-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburgbahnen [1]

im Rechnungsjahre vom 1. April 1895 bis 31. März 1896.

(Nach dem Verwaltungsberichte
der kaiserl. Generaldirektionen der Eisenbahnen in Elsafs-Lothringen.)

1. Bahnlänge.

Den am Schlusse des Vorjahres (31. März 1895) vorhanden gewesenen Bahnstrecken mit einer Betriebslänge von . . . . . 1 673,95 km sind im Laufe des Berichtsjahres hinzugetreten:

am 1. Mai 1895 die Linien Hagenau—Mitte Rhein bei Roppenheim mit	28,54	„
und Mommenheim—Kalhausen—Saaralben mit . . .	69,60	„
am 1. Oktober 1895 die Strecke Kalhausen—Saargemünd	12,91	„

Ende März 1896 stellte sich mithin die Betriebslänge auf 1 785,00 km, wovon 27,98 km schmalspurig sind und 20,24 km nur dem Güterverkehr dienen. Die Länge der zweigleisigen Strecken betrug 849,87 km, die der vollspurigen Nebenbahnen 317,12 km.

In der angegebenen Gesammtlänge sind einbegriffen 190,88 km erpachtete, also nicht dem Reiche gehörige Bahnstrecken, und zwar St. Ludwig Grenze—Basel mit 3,95 km und die Strecken der Wilhelm-Luxemburgbahn mit 186,93 km. Die aufserdem zur Wilhelm-Luxemburgbahn gehörige Linie Esch—Deutsch-Oth—Redingen (12,20 km) wird von der Reichseisenbahnverwaltung gegen Erstattung der Selbstkosten für Rechnung der Eigenthümerin, der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahngesellschaft, betrieben. Verpachtet war die Strecke Saargemünd—preufsische Grenze mit 1,04 km.

[1] Vergl. Archiv 1896 S. 296.

Digitized by Google

Die mittlere Jahresbetriebslänge der vollspurigen Bahnen betrug 1742,62 km, diejenigen der Schmalspurbahnen 27,98 km. Für das gesammte Bahnnetz ergeben sich daher 1770,50 km mittlere Betriebslänge (gegen 1673,95 km in 1894/95).

2. Anlagekapital.

Die vom Deutschen Reiche für den Erwerb und Ausbau des elsafs-lothringischen Bahnnetzes bis zum 31. März 1896 aufgewendeten Mittel betrugen 539319869 ℳ. Zu Zwecken der vergleichenden Statistik wird ferner als sogenanntes ermäfsigtes Anlagekapital ein Betrag von 445436125 ℳ nachgewiesen. Dieser ergiebt sich durch Abzug einer Summe von 93883744 ℳ, um die der Kaufpreis für die nach dem Friedensvertrage vom 10./20. Mai 1871 und die später erworbenen Bahnstrecken deren Herstellungskosten übersteigt. Werden dem zuletzt genannten Anlagekapital andererseits die aus Landesmitteln, von Gemeinden, Privaten u. s. w. zum Bahnbau beigesteuerten, sowie die aus den laufenden Betriebseinnahmen bestrittenen Anlagekosten zugesetzt, so berechnen sich die vollen Herstellungskosten der Reichseisenbahnen auf 480140877 ℳ.

Das Anlagekapital der Wilhelm-Luxemburgbahnen ist, wenigstens für die hauptsächlich in Betracht kommenden älteren Strecken, nicht bekannt.

3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Am Jahresschlusse waren vorhanden:	1894/95	1895/96
Lokomotiven:		
für Vollspurbahnen . . . . Stück	570	585
„ Schmalspurbahnen . . . „	8	8
Personenwagen:		
für Vollspurbahnen . . . . „	1142	1175
„ Schmalspurbahnen . . . „	15	15
Vorhandene Plätze überhaupt . . Anzahl	43658	45465
Gepäck- und Güterwagen:		
für Vollspurbahnen . . . . Stück	13196	13491
„ Schmalspurbahnen . . . „	47	63
Gesammtladegewicht der Gepäck- und Güterwagen . . . . . t	137444	141773

Digitized by Google

Auf den eigenen Bahnstrecken sind geleistet:	1894/95	1895/96
von Lokomotiven (eigenen u. fremden):		
in Zug- und Vorspanndienst . km	16 513 720	17 665 315
„ Leerfahrten . . . . . „	577 190	655 054
zusammen Lokomotivkm „	17 090 910	18 320 369
von Personenwagen . . . Achskm	109 566 737	122 306 368
„ Gepäck- und Güterwagen. „	538 857 192	571 540 482
„ Postwagen . . . . . „	8 080 238	8 606 138
im ganzen Wagenachskm „	656 504 167	702 452 988
Die eigenen Betriebsmittel legten auf eigenen und fremden Bahnen zurück:		
die Lokomotiven . . . . . km	16 711 638	17 990 011
„ Personenwagen. . . . Achskm	106 128 418	115 566 878
„ Gepäck- und Güterwagen . „	417 831 146	436 404 636
Die durchschnittliche Leistung eines einzelnen Fahrzeugs betrug:		
bei den Lokomotiven . . . Nutzkm	27 943	29 690
„ „ Personenwagen . . . . km	46 405	47 993
„ „ Gepäckwagen. . . . . „	48 833	47 219
„ „ Güterwagen . . . . . „	14 455	14 862

4. Verkehrsergebnisse.

Die Einnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr ist von 13 499 926 ℳ in 1894/95 auf 15 408 919 ℳ in 1895/96, d. i. um 14,1 % gestiegen. Diese recht erhebliche Zunahme ist, soweit sie nicht von den neu eröffneten Bahnstrecken herrührt, auf die im Sommer 1895 in Strafsburg abgehaltene Industrie- und Gewerbeausstellung, die Schlachtengedenkfeiern und die besonders günstigen Witterungsverhältnisse des Berichtsjahres zurückzuführen. Auch der Güterverkehr hat sich Dank der günstigen Lage der wichtigeren in Elsafs-Lothringen vertretenen Industriezweige in recht vortheilhafter Weise entwickelt. Die Einnahme ist dementsprechend von 44 998 765 ℳ auf 48 666 848 ℳ gestiegen. Die Mehreinnahme, welche 8,2 % beträgt, vertheilt sich ziemlich gleichmäfsig auf den Binnenverkehr, sowie den direkten und Durchgangsverkehr.

Im einzelnen stellen sich die Ergebnisse wie folgt:

Digitized by Google

a) Personen- und Gepäckverkehr.

Wagenklasse	Zahl der beförderten Personen		Zurückgelegte Personenkm		Jede Person hat durchschnittlich zurückgelegt km	Einnahme		Einnahme für das Personenkm ₰
	überhaupt	in %	überhaupt	in %		überhaupt	in %	
I. . . .	329 206	1,72	18 327 830	3,95	55,67	1 419 078	9,73	7,69
II. . . .	3 027 514	15,79	99 883 231	21,55	32,99	4 920 755	33,76	4,93
III. . . .	15 048 173	78,52	307 403 755	66,32	20,43	7 669 016	52,61	2,49
Militär . .	761 027	3,97	37 923 248	8,18	49,77	568 849	3,90	1,50
zusammen .	19 165 920	100,00	463 538 064	100,00	24,19	14 577 698	100,00	3,14
im Vorjahre	17 438 690	—	402 992 523	—	23,11	12 768 791	—	3,17

Die Ausnutzung der Sitzplätze, welche im Jahre 1894/95 = 20,20 % betrug, ist auf 20,94 % gestiegen.

Die durchschnittliche Einnahme für das Achskilometer der Personenwagen stellte sich auf 13,37 ₰ (1894/95 = 11,65 ₰).

Auf 1 km Betriebslänge kamen im Durchschnitt 264 840 Personenkm (1894/95 = 243 690) und 8 329 ℳ (7 721 ℳ) Einnahme an Personenfahrgeld.

Auf die Schnellzüge entfielen von den zurückgelegten Personenkilometern 18,38 % (17,67 %), von der erzielten Einnahme 32,13 % (30,68 %).

An Reisegepäck wurden befördert 32 876 t mit einer Einnahme von 805 695 ℳ (1894/95 = 30 493 t mit 708 800 ℳ Einnahme).

b) Güterverkehr.

	Beförderte Tonnen	Zurückgelegte Tonnenkilometer	Einnahme im ganzen ℳ	Einnahme in %
Eil- und Expreſsgut	75 714	10 052 974	1 435 984	2,95
Stückgut	513 127	35 504 221	4 621 619	9,50
Wagenladungen ausschl. Kohlen .	9 193 820	668 970 250	24 283 715	49,91
Steinkohlen und Kokes	5 828 212	597 560 344	15 365 074	31,57
Militär-, Bau- und Dienstgut . . .	459 068	80 981 657	1 334 472	2,74
Viehverkehr	—	4 800 024	561 364	1,15
Fahrzeuge, Postgut, Leichen . . .	—	483 216	71 336	0,14
Nebenerträgnisse	—	—	993 284	2,04
zusammen . . .	16 064 941	1 398 352 686	48 666 848	100,00
im Vorjahre . .	15 251 014	1 338 671 012	44 998 765	—

Digitized by Google

Von der Einnahme des Jahres 1895/96 entfielen im Durchschnitt auf die mit Frachtberechtigung abgefertigte Tonne 2,90 ℳ (gegen 2,82 ℳ in 1894/95), auf 1 tkm 3,49 ₰ (3,42 ₰) und auf 1 Achskm der Güterwagen 9,47 ₰ (9,42 ₰).

Jede Tonne hat durchschnittlich 83,86 km (1894/95 = 83,16 km) zurückgelegt.

Auf 1 km der mittleren Betriebslänge entfielen 760 948 tkm (gegen 758 263 tkm in 1894/95).

5. Unfälle und Betriebsstörungen.

Im Laufe des Berichtsjahres wurden:	verletzt	getödtet
unverschuldet (durch Unfälle der Züge u. s. w.):		
Reisende	7	—
Bahnbeamte und Arbeiter	15	3
sonstige Personen	3	1
infolge eigener Unvorsichtigkeit:		
Reisende.	9	1
Bahnbeamte und Arbeiter	70	17
sonstige Personen	11	11
zusammen	115	33
Aufserdem Selbstmörder	—	5

Verkehrsstörungen sind nur insofern vorgekommen, als infolge starker Regengüsse, welche im März 1896 niedergingen, und des dadurch veranlafsten Hochwassers der Verkehr auf den Seitenlinien Schlettstadt—Markirch, Weilerthal—Weiler und Rothau—Saales, sowie zwischen den Stationen Rappoltsweiler und Ostheim der Hauptstrecke Strafsburg—Basel während allerdings nur kurzer Zeiträume unterbrochen war.

6. Beamte und Arbeiter.

Im Jahresdurchschnitt betrug	die Zahl der Beamten	die Zahl der Arbeiter	die Zahl sämmtlicher Beamten und Arbeiter
bei der allgemeinen Verwaltung . .	715	25	740
„ „ Bahnverwaltung	1 376	4 724	6 100
„ „ Transportverwaltung . . .	4 630	3 430	8 060
„ „ Werkstättenverwaltung . .	170	2 710	2 880
im ganzen . . .	6 891	10 889	17 780
„ Vorjahr	6 509	10 120	16 629

Digitized by Google

Die Anzahl der im Laufe des Jahres verstorbenen Beamten beträgt 53 oder 0,79 % aller Beamten.

7. Finanzielle Ergebnisse.

Einnahme und Ausgabe	Betrag für 1895/96 ℳ	Betrag für 1894/95 ℳ	Mithin 1895/96 mehr %	Auf 1 km Betriebslänge entfielen in 1895/96 ℳ	Auf 1 km Betriebslänge entfielen in 1894/95 ℳ
Einnahme aus dem Personenverkehr . .	15 408 919	13 499 926	14,1	8 703	8 065
„ „ Güterverkehr . . .	48 666 848	44 998 765	8,2	27 488	26 882
„ sonstigen Quellen . . .	4 470 221	4 259 352	4,9	2 525	2 544
Gesammteinnahme . . .	68 545 988	62 758 043	8,4	38 716	37 491
Die Ausgabe betrug . .	43 201 821	40 229 633	6,9	24 401	24 033
Mithin ist Ueberschufs verblieben	25 344 167	22 528 410	11,1	14 315	13 458
Von dem Ueberschufs entfallen:					
auf die Eisenbahnen in Elsafs-Lothringen	22 953 856	20 130 174	—	14 378	13 421
„ „ Wilhelm-Luxemburgbahnen . . .	2 390 311	2 398 236	—	13 735	13 781

Die Ausgabe ist also in geringerem Mafse als die Einnahme gestiegen, was eine Zunahme des Ueberschusses um 11,1 % oder um fast 3 000 000 ℳ zur Folge gehabt hat. Das Verhältnifs der reinen Betriebsausgabe (der Ausgabe abzüglich der Pachtzahlungen) zu den Einnahmen (1894/95 = 60,3 %) hat sich im Berichtsjahre gleichfalls günstiger gestaltet. Es betrug 59,5 %.

Die gesammte Betriebsausgabe vertheilt sich auf die einzelnen Verwaltungszweige, wie folgt:		1895/96	1894/95
auf die allgemeine Verwaltung .	ℳ	4 189 859	3 828 301
„ „ Bahnverwaltung	„	11 876 783	11 166 089
„ „ Transportverwaltung . .	„	24 721 556	22 822 192
„ Pacht für fremde Bahnstrecken	„	2 413 623	2 413 050
Die persönlichen Ausgaben betrugen	„	17 917 752	16 857 547
in Proz. der reinen Betriebsausgabe	%	43,9	44,6
Der Betriebsüberschufs hat das Anlagekapital der Reichseisenbahnen in Elsafs-Lothringen (s. No. 2) verzinst			
das volle mit	%	4,65	4,47
„ gekürzte mit	„	5,62	5,50

Digitized by Google

Nachstehend ist im Zusammenhange ersichtlich gemacht, wie die Ertragsverhältnisse der Reichs- und Wilhelm-Luxemburgbahnen sich in den letzten 10 Jahren gestaltet haben:

Rechnungsjahr	Mittlere Betriebslänge km	Verwendetes (volles) Anlagekapital in 1000 ℳ	Einnahme		Ausgabe			Ueberschufs			
			überhaupt in 1000 ℳ	auf das Kilometer ℳ	überhaupt in 1000 ℳ	auf das Kilometer ℳ	in pCt. der Einnahme %	überhaupt in 1000 ℳ	auf das Kilometer ℳ	in pCt. des vollen Anlagekapitals	in pCt. des gekürzten Anlagekapitals
1886/87	1 495,5	469 379	47 182	31 549	28 062	18 764	59,4	19 120	12 785	4,07	5,06
1887/88	1 496,4	471 667	49 564	33 122	28 947	19 345	58,4	20 617	13 777	4,37	5,42
1888/89	1 501,0	477 272	50 065	33 355	29 650	19 754	59,2	20 415	13 601	4,28	5,39
1889/90	1 509,9	479 988	53 914	35 709	31 483	20 852	58,4	22 431	14 857	4,67	5,77
1890/91	1 533,0	482 010	54 670	35 662	33 976	22 163	62,1	20 694	13 499	4,29	5,30
1891/92	1 576,0	485 123	57 470	36 464	36 046	22 871	62,7	21 424	13 593	4,42	5,44
1892/93	1 628,9	489 741	59 201	36 346	36 756	22 566	62,1	22 445	13 780	4,58	5,67
1893/94	1 648,7	494 294	62 352	37 818	37 570	22 787	60,3	24 782	15 031	5,01	6,19
1894/95	1 673,9	503 559	62 758	37 491	40 230	24 033	64,1	22 528	13 458	4,47	5,50
1895/96	1 770,5	539 320	68 546	38 716	43 202	24 401	63,0	25 344	14 315	4,65	5,62

Digitized by Google

Deutschlands Getreideernte in 1895 und die Eisenbahnen.

Von

C. Thamer.

Aehnlich wie in den Vorjahren[1]) wird im nachstehenden eine Zusammenstellung der Getreideernte Deutschlands im Jahre 1895 und der im Zeitraume vom 1. Juli 1895 bis 30. Juni 1896 auf den Eisenbahnen beförderten Getreidemassen geliefert. Zur Berechnung der den einzelnen Provinzen u. s. w. zur Verwendung bleibenden Mengen bietet die Reichsstatistik vom Jahre 1891 ab über den Seeschiffahrtsverkehr keine Unterlage mehr, dieser Verkehr ist daher hier nach den Berichten der Handelskammern, soweit diese überhaupt Aufschluſs boten, angegeben worden. Der Binnenschiffahrtsverkehr beruht dagegen, wie in früheren Jahren, auf den Angaben der Reichsstatistik (Band 88 der Neuen Folge).

Ein Vergleich der Gesammternteerträge mit den Ziffern des Gesammteisenbahnverkehrs in den Erntejahren 1892/93, 1893/94, 1894/95 und 1895/96 liefert die nachstehende Uebersicht:

	Weizen t	Roggen t	Gerste t	Hafer t	Mehl u. s. w. t	Zusammen t
Im Jahre 1892/93 Ernte . . .	3 660 704	6 827 714	2 420 737	4 743 035	—	17 652 190
Gesammteisenbahnverkehr . .	2 265 458	1 431 444	1 453 502	895 920	2 748 325	8 794 649
Im Jahre 1893/94 Ernte . . .	3 417 974	7 460 383	1 946 944	3 242 313	—	16 067 614
Gesammteisenbahnverkehr . .	2 007 530	1 160 640	1 641 820	895 499	2 886 936	8 592 425
Im Jahre 1894/95 Ernte . . .	3 438 910	7 075 020	2 432 913	5 250 152	—	18 196 995
Gesammteisenbahnverkehr . .	2 304 580	1 335 431	1 657 272	1 052 536	2 996 862	9 346 681
Im Jahre 1895/96 Ernte . . .	3 182 132	6 595 758	2 411 731	5 252 590	—	17 442 211
Gesammteisenbahnverkehr . .	2 340 506	1 335 053	1 620 808	1 002 648	3 112 911	9 411 926
Der Gesammteisenbahnverkehr betrug also in Proz. der					(der Gesammternte)	
Ernte in 1892/93 . . .	62	21	60	19	(16)	50
„ „ 1893/94 . . .	59	16	84	28	(18)	53
„ „ 1894/95 . . .	67	19	68	20	(16)	51
„ „ 1895/96 . . .	74	20	67	19	(18)	54
durchschnittlich	64	19	70	22	(17)	52

[1]) Vergl. Archiv 1885 S. 165 ff; 1886 S. 311 ff; 1887 S. 353 ff; 1888 S. 207 ff; 1889 S. 379 ff; 1890 S. 369 ff; 1891 S. 463 ff; 1892 S. 597 ff; 1893 S. 531 ff; 1894 S. 477 ff; 1895 S. 539 ff; 1896 S. 271 ff.

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Weizen und Güterbewegungsstatistik vom II. Halbjahr 1895					
		Ernte in 1895	Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke	Versand	Empfang	Mehr- Versand überhaupt	Mehr- Empfang überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Provinzen Ost- u. Westpreufsen	223 264	50 690	51 486	11 877	.	92 178
2	Ost- und westpreufsische Häfen		11 047	9 387	141 174		
3	Provinz Pommern	84 536	19 020	11 683	13 726	.	1 698
4	Pommersche Häfen		24	6 294	5 949		
5	Grofsh. Mecklenburg u. s. w.	102 661	32 159	16 184	5 833	681	.
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel		664	7 000	16 670		
7	Prov. Schleswig-Holstein u. s. w.	94 601	14 081	14 841	28 350	10 085	.
8	Elbhäfen		529	28 331	4 737		
9	Weserhäfen	229 756	1 425	11 995	425	.	11 021
10	Emshäfen		86	1 110	196		
11	Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg		70 452	14 211	37 716		
12	Provinz Posen	90 746	39 832	26 436	9 485	16 951	.
13	Reg.-Bez. Oppeln	84 527	14 108	3 584	15 666	.	12 082
14	Stadt Breslau	200 783	10	2 399	29 752	.	22 745
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		47 234	27 055	22 447		
16	Berlin	—	48	2 230	14 285	.	12 055
17	Provinz Brandenburg	77 955	41 064	18 178	25 204	.	7 026
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt	172 703	55 076	65 991	5 233	60 758	.
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen	232 627	61 884	29 494	36 849		7 355
20	Königreich Sachsen	102 664	136 152	6 646	40 337	.	33 691
21	Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen u. s. w.	113 348	54 913	25 599	18 606	6 993	.
22	Ruhrrevier (Westfalen)	124 049	2 241	3 681	28 803	.	86 214
24	Provinz Westfalen, Waldeck		21 371	9 416	70 508		
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz)	182 517	4 012	3 961	48 404	63 118	.
25	Rheinprovinz rechts des Rheins u. s. w.		1 839	3 530	10 189		
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld		57 910	24 332	35 940		
27	Saarrevier u. s. w.		590	147	12 939		
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort		3 148	142 313	3 693		
29	Lothringen	116 663	14 877	16 397	7 304	9 093	.
30	Elsafs	82 291	23 092	6 183	34 617	.	28 434
31	Bayerische Pfalz	34 991	2 994	1 741	63 133	.	61 392
32	Grofsh. Hessen	21 136	31 864	13 445	23 923	.	10 478
33	Grofsh. Baden	119 274	11 400	5 429	178 011	314 384	.
34	Mannheim und Ludwigshafen		1 555	492 210	5 244		
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	220 441	22 685	17 262	152 799	.	135 537
36	Königreich Bayern	470 599	122 787	8 804	98 157	.	89 353
	Ueberhaupt	3 182 132	973 133	1 128 985	1 258 181	482 063	611 259
							482 063
							129 196

Digitized by Google

Spelz (Tonnen)

und I. Halbjahr 1896 Mehr-Versand Empfang mit Ausnahme der See- und Rheinhäfen		Seeschiffahrtsverkehr in 1895 Mehr-		Binnenschiffahrtsverkehr in 1895 Mehr-		Ueberhaupt Mehr-		Demnach zur Verwendung
		Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand (7+11+13)	Empfang (8+12+14)	
9	10	11	12	13	14	15	16	17
39 609	.	106 021	.	.	11 742	2 101	.	221 163
—	—							
.	2 043	.	4 433	2 475	.	.	3 656	88 192
—	—							
10 351	.	.	12 510	.	2 620	.	14 449	117 110
—	—							
.	13 509	.	314 490	129 172	.	.	175 233	269 884
—	—							
—	—							
—	—							
		.	41 735	232	.	.	52 524	282 280
.	23 505							
16 951	.	.	.	.	1 442	15 509	.	75 237
.	12 082	.	.	.	.	.	12 082	96 609
.	22 745	.	.	.	140	.	22 885	223 668
.	12 055	.	.	.	18 546	.	30 601	30 601
.	7 026	.	.	.	24 514	.	31 540	109 495
60 758	.	.	.	.	46 456	14 302	.	158 401
.	7 355	.	.	.	.	.	7 355	239 982
.	33 691	.	.	.	37 852	.	71 543	174 207
6 993	.	.	.	.	55 888	.	48 895	162 243
.	86 214	.	.	.	.	.	86 214	210 263
.	75 502	.	.	.	219 143	.	156 025	338 542
—	—							
9 093	.	.	.	.	8 735	358	.	116 305
.	28 434	.	.	.	.	.	28 434	110 725
.	61 392	.	.	.	.	.	61 392	96 383
.	10 478	.	.	.	52 592	.	63 070	84 206
.	172 582	.	.	.	599 954	.	285 570	404 844
—	—							
.	135 537	.	.	.	.	.	135 537	355 978
.	89 353	.	.	.	44 721	.	134 074	604 673
143 755	793 503	106 021	373 168	131 879	1 124 345	32 270	1 421 079	4 570 941
	143 755		106 021		131 879		32 270	
	649 748		267 147		992 466		1 388 809	

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Roggen					
		Ernte in 1895	Güterbewegungsstatistik vom II. Halbjahr 1895				
			Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke	Versand	Empfang	Mehr- Versand überhaupt	Mehr- Empfang überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	712 214	48 089	52 894	9 596	.	38 207
2	Ost- und westpreußische Häfen		2 296	6 544	88 049		
3	Provinz Pommern	322 143	14 871	9 229	17 767	.	17 456
4	Pommersche Häfen		1	3 458	12 876		
5	Großh. Mecklenburg u. s. w.	180 715	7 074	5 279	7 028	8 752	.
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel		277	15 145	4 644		
7	Prov. Schleswig-Holstein u. s. w.	208 772	5 870	4 927	23 064	6 030	.
8	Elbhäfen		187	28 173	4 006		
9	Weserhäfen	595 544	7 361	33 121	192	.	36 661
10	Emshäfen		169	2 137	215		
11	Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg		35 375	3 294	74 806		
12	Provinz Posen	604 855	54 139	139 254	2 786	136 468	.
13	Reg.-Bez. Oppeln	203 681	14 785	1 768	36 917	.	35 149
14	Stadt Breslau	455 187	32	1 977	47 379	.	61 909
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		34 902	17 886	34 398		
16	Berlin	283	163	3 745	9 100	.	5 355
17	Provinz Brandenburg	607 451	45 649	46 339	17 919	28 420	.
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt	241 178	27 786	50 789	3 957	46 832	.
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen	372 187	31 528	17 303	46 691	.	29 388
20	Königreich Sachsen	298 962	147 624	7 568	78 026	.	70 458
21	Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen u. s. w.	194 205	11 367	9 754	16 778	.	7 024
22	Ruhrrevier (Westfalen)	326 131	1 563	6 037	17 962	.	38 646
24	Provinz Westfalen, Waldeck		12 428	4 601	31 322		
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz)	410 215	2 945	5 257	40 181	45 041	.
25	Rheinprovinz rechts des Rheins u. s. w.		3 417	9 165	7 105		
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld		27 358	26 681	16 851		
27	Saarrevier u. s. w.		1 637	2 176	3 087		
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort		4 488	71 411	2 425		
29	Lothringen	32 603	2 013	8 774	856	7 918	.
30	Elsaß	30 041	1 371	4 608	1 338	3 270	.
31	Bayerische Pfalz	82 260	4 296	3 122	10 853	.	7 731
32	Großh. Hessen	86 084	7 579	7 695	3 600	4 095	.
33	Großh. Baden	50 316	8 376	778	14 490	3 603	.
34	Mannheim und Ludwigshafen		615	19 090	1 775		
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	42 846	762	784	4 647	.	3 863
36	Königreich Bayern	537 885	33 541	2 180	27 693	.	25 513
	Ueberhaupt	6 595 758	601 934	632 943	719 874	290 429	377 360
							290 429
							86 931

Digitized by Google

(T o n n e n)

und I. Halbjahr 1896 Mehr- Versand	Empfang mit Ausnahme der See- und Rheinhäfen	Seeschiffahrtsverkehr in 1895 Mehr- Versand	Empfang	Binnenschiffahrtsverkehr in 1895 Mehr- Versand	Empfang	Ueberhaupt Mehr- Versand (7+11+13)	Empfang (8+12+14)	Demnach zur Verwendung
9	10	11	12	13	14	15	16	17
43 298	.	52 551	.	.	17 371	.	3 027	715 241
—	—							
.	8 538	.	41 355	25 641	.	.	33 170	355 313
—	—							
.	1 749	.	16 516	770	.	.	6 994	187 709
—	—							
.	18 137	.	458 154	335 603	.	.	116 521	325 293
—	—							
—	—							
—	—							
.	71 512	.	119 051	.	9 658	.	165 370	760 914
136 468	.	.	.	65 856	.	202 324	.	402 581
.	35 149	.	.	.	.	.	35 149	238 830
.	61 909	.	.	.	2 530	.	64 439	519 626
.	5 355	.	.	.	132 136	.	137 491	137 774
28 420	.	.	.	.	128 230	.	99 810	707 261
46 832	.	.	.	.	143 497	.	96 665	337 843
.	29 388	.	.	.	.	.	29 388	401 575
.	70 458	.	.	.	31 264	.	101 722	400 684
.	7 024	.	.	.	12 373	.	19 397	213 602
.	38 646	.	.	.	.	.	38 646	364 777
.	23 945	.	.	.	170 454	.	125 413	535 628
—	—							
7 918	.	.	.	.	765	7 153	.	25 450
3 270	.	.	.	.	.	3 270	.	26 771
.	7 731	.	.	.	.	.	7 731	89 991
4 095	.	.	.	.	10 273	.	6 178	92 262
.	13 712	.	.	.	32 305	.	28 702	79 018
—	—							
.	3 863	.	.	.	.	.	3 863	46 709
.	25 513	.	.	.	2 438	.	27 951	565 836
270 301	422 629	52 551	635 076	427 870	698 294	212 747	1 147 627	7 530 638
	270 301		52 551		427 870		212 747	
	152 328		582 525		265 424		934 880	

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Gerste					
		Ernte in 1895	Güterbewegungsstatistik vom II. Halbjahr 1895				
			Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke	Versand	Empfang	Mehr- Versand überhaupt	Mehr- Empfang überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Provinzen Ost- u. Westpreufsen	179 639	18 608	21 995	7 025	.	28 308
2	Ost- und westpreufsische Häfen		1 791	5 814	49 092		
3	Provinz Pommern	77 597	5 306	10 370	5 375	.	8 246
4	Pommersche Häfen		21	3 224	16 465		
5	Grofsh. Mecklenburg u. s. w.	53 321	4 714	5 214	3 181	16 135	.
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel		298	19 822	5 720		
7	Prov. Schleswig-Holstein u. s. w.	95 672	10 500	2 736	26 641	.	5 525
8	Elbhäfen		140	21 059	2 679		
9	Weserhäfen	75 818	14 000	64 522	738	.	33 348
10	Emshäfen		65	1 106	719		
11	Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg		11 772	6 328	103 847		
12	Provinz Posen	88 161	19 431	34 125	3 893	30 232	.
13	Reg.-Bez. Oppeln	93 799	14 842	28 935	6 448	22 487	.
14	Stadt Breslau	145 805	635	8 553	25 856	36 288	.
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		23 819	69 452	15 861		
16	Berlin	7	132	4 402	35 722	.	31 320
17	Provinz Brandenburg	91 730	22 322	23 214	20 098	3 116	.
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt	165 986	81 732	104 257	12 226	92 031	.
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen	296 431	86 785	70 083	68 034	2 049	.
20	Königreich Sachsen	59 303	33 488	4 245	71 230	.	66 985
21	Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen u. s. w.	68 311	12 391	7 135	29 404	.	22 269
22	Ruhrrevier (Westfalen)	32 552	205	275	40 573	.	90 487
24	Provinz Westfalen, Waldeck		7 462	1 780	51 969		
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz)	53 166	706	1 021	30 830	44 787	.
25	Rheinprovinz rechts des Rheins u. s. w.		1 123	3 237	7 058		
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld		22 649	10 177	25 946		
27	Saarrevier u. s. w.		484	48	2 549		
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort		1 777	98 222	1 585		
29	Lothringen	9 536	725	3 380	658	2 722	.
30	Elsafs	59 020	15 074	11 122	5 843	5 279	.
31	Bayerische Pfalz	50 741	11 005	10 228	15 112	.	4 884
32	Grofsh. Hessen	83 405	20 359	36 089	13 280	22 809	.
33	Grofsh. Baden	81 469	22 848	10 226	30 667	.	8 559
34	Mannheim und Ludwigshafen		776	25 542	13 660		
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	133 083	18 896	9 511	38 346	.	28 835
36	Königreich Bayern	417 179	158 947	24 631	172 803	.	148 172
	Ueberhaupt	2 411 781	645 831	762 080	961 133	277 885	476 938
							277 885
							199 053

Digitized by Google

(T o n n e n)

und I. Halbjahr 1896 Mehr- Versand	Empfang mit Ausnahme der See- und Rhein-häfen	Seeschiffahrts-verkehr in 1895 Mehr- Versand	Empfang	Binnenschiffahrts-verkehr in 1895 Mehr- Versand	Empfang	Ueberhaupt Mehr- Versand (7+11+13)	Empfang (8+12+14)	Demnach zur Verwendung
9	10	11	12	13	14	15	16	17
14 970	.	18 749	.	.	515	.	10 074	189 713
—	—							
4 995	.	.	10 822	5 279	.	.	13 789	91 386
—	—							
2 033	.	.	22 626	1 097	.	.	5 394	58 715
—	—							
.	23 905	.	214 631	37 912	.	.	182 244	277 916
—	—							
—	—							
—	—							
		.	133 631	.	5 270	.	172 249	248 067
.	97 519							
30 232	.	.	.	114	.	30 346	.	57 815
22 487	.	.	.	693	.	23 180	.	70 619
36 288	.	.	.	.	693	35 595	.	110 210
.	31 320	.	.	.	16 638	.	47 958	47 965
3 116	.	.	.	502	.	3 618	.	88 112
92 031	.	.	.	.	31 385	60 646	.	105 340
2 049	.	.	.	.	.	2 049	.	294 382
.	66 985	.	.	66 235	.	.	750	60 053
.	22 269	.	.	8 282	.	.	13 987	82 298
.	90 487	.	.	.	.	.	90 487	123 039
.	51 900	.	.	.	152 798	.	108 061	161 227
—	—							
2 722	.	.	.	.	2 162	560	.	8 976
5 279	.	.	.	.	.	5 279	.	53 741
.	4 884	.	.	.	.	.	4 884	55 625
22 809	.	.	.	9 240	.	32 049	.	51 356
.	20 441	.	.	.	3 132	.	11 691	93 160
—	—							
.	28 835	.	.	.	.	.	28 835	161 918
.	148 172	.	.	.	18 951	.	167 123	584 302
239 011	586 717	18 749	381 710	129 354	231 544	193 322	857 526	3 075 935
	239 011		18 749		129 354		193 322	
	347 706		362 961		102 190		664 204	

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Hafer					
		Ernte in 1895	Güterbewegungsstatistik vom II. Halbjahr 1895				
			Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke	Versand	Empfang	Mehr- Versand	Mehr- Empfang überhaupt
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Provinzen Ost- u. Westpreufsen	453 243	19 093	42 292	3 249	1 990	.
2	Ost- und westpreufsische Häfen		4 446	1 164	38 217		
3	Provinz Pommern	286 437	10 997	36 197	2 903	23 716	.
4	Pommersche Häfen		72	5 031	14 609		
5	Grofsh. Mecklenburg u. s. w.	226 626	7 350	31 239	1 159	34 382	.
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel		81	10 388	6 086		
7	Prov Schleswig-Holstein u. s. w.	317 885	10 798	12 714	5 552	.	7 986
8	Elbhäfen		219	1 380	16 528		
9	Weserhäfen	479 691	1 262	9 136	1 193	13 239	.
10	Emshäfen		89	4 165	583		
11	Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg		40 236	17 501	15 787		
12	Provinz Posen	123 367	11 055	13 449	3 265	10 184	.
13	Reg.-Bez. Oppeln	164 142	14 222	14 671	3 704	10 967	.
14	Stadt Breslau	287 974	177	706	14 616	.	758
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		9 618	21 640	8 488		
16	Berlin	63	3 949	6 790	68 132	.	61 342
17	Provinz Brandenburg	238 845	8 950	15 961	22 126	.	6 165
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt	182 894	14 466	14 421	8 552	5 869	.
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen	338 628	21 335	5 668	20 259	.	14 591
20	Königreich Sachsen	331 883	48 826	5 273	21 566	.	16 293
21	Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen u. s. w.	212 671	17 792	10 424	9 282	1 142	.
22	Ruhrrevier (Westfalen)	251 709	2 391	1 058	41 587	.	63 490
24	Provinz Westfalen, Waldeck		12 830	8 311	31 272		
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz)	375 169	7 461	5 365	45 590	47 370	.
25	Rheinprovinz rechts des Rheins u. s. w.		3 183	5 897	6 371		
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld		19 073	14 975	10 268		
27	Saarrevier u. s. w.		1 080	94	9 739		
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort		1 914	94 106	1 099		
29	Lothringen	95 093	9 742	12 269	9 547	2 722	.
30	Elsafs	27 293	7 385	2 401	22 961	.	20 560
31	Bayerische Pfalz	42 572	3 003	3 608	7 771	.	4 163
32	Grofsh. Hessen	33 555	3 021	3 992	9 942	.	5 950
33	Grofsh. Baden	75 333	12 135	10 240	15 824	39 705	.
34	Mannheim und Ludwigshafen		497	46 816	1 527		
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	175 505	21 735	23 106	8 059	15 047	.
36	Königreich Bayern	532 012	74 870	19 804	13 492	6 312	.
	Ueberhaupt	5 252 590	425 353	532 252	520 905	212 645	201 298
						201 298	
						11 347	

Digitized by Google

(T o n n e n)

und I. Halbjahr 1896 Mehr- Versand mit Ausnahme der See- und Rhein-häfen	Empfang	Seeschiffahrts-verkehr in 1895 Mehr- Versand	Empfang	Binnenschiffahrts-verkehr in 1895 Mehr- Versand	Empfang	Ueberhaupt Mehr- Versand (7+11+13)	Empfang (8+12+14)	Demnach zur Verwendung
9	10	11	12	13	14	15	16	17
39 043	.	57 161	.	.	4 828	54 323	.	398 920
—	—							
33 294	.	.	41 606	65 958	.	48 068	.	238 369
—	—							
30 080	.	.	9 686	.	466	24 280	.	202 396
—	—							
7 162	.	.	15 097	1 453	.	.	21 630	339 515
—	—							
—	—							
—	—	.	25 317	.	367	.	12 445	492 136
1 714	.							
10 184	.	.	.	2 549	.	12 733	.	110 634
10 967	.	.	.	3 044	.	14 011	.	150 131
.	768	.	.	.	3 514	.	4 272	202 246
.	61 342	.	.	.	59 552	.	120 894	120 957
.	6 165	.	.	.	6 790	.	12 955	251 800
5 869	.	.	.	.	1 788	4 081	.	178 813
.	14 591	.	.	.	.	.	14 591	353 219
.	16 293	.	.	.	1 787	.	18 080	349 968
1 142	.	.	.	.	5 863	.	4 721	217 392
.	63 490	.	.	.	.	.	63 490	315 199
.	45 637	.	.	.	165 761	.	118 391	493 560
—	—							
2 722	.	.	.	.	.	2 722	.	92 371
.	20 560	.	.	.	.	.	20 560	47 853
.	4 163	.	.	.	.	.	4 163	46 735
.	5 950	.	.	.	2 565	.	8 515	42 070
.	5 584	.	.	.	41 630	.	1 925	77 258
—	—							
15 047	.	.	.	.	.	15 047	.	160 458
6 312	.	.	.	16 478	.	22 790	.	509 222
163 536	244 533	57 161	91 706	89 482	294 911	198 005	426 632	5 481 217
	163 536		57 161		89 482		198 005	
	80 997		34 545		205 429		228 627	

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Mehl, Mühlen Güterbewegungsstatistik vom II. Halbjahr 1895 Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke	Versand	Empfang	Mehr-Versand überhaupt	Mehr-Empfang überhaupt
1	2	3	4	5	6	7
1	Provinzen Ost- u. Westpreufsen	85 127	73 945	104 514	.	63 268
2	Ost- und westpreufsische Häfen	7 367	51 945	84 644		
3	Provinz Pommern	21 626	17 305	35 675	4 554	.
4	Pommersche Häfen	71	35 382	12 458		
5	Grofsh. Mecklenburg u. s. w.	9 649	18 625	6 023	31 024	.
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel	640	28 771	10 349		
7	Prov. Schleswig-Holstein u. s. w.	15 056	33 766	34 912	20 009	.
8	Elbhäfen	5 775	50 433	29 278		
9	Weserhäfen	4 084	29 249	5 801	18 496	.
10	Emshäfen	208	1 022	2 451		
11	Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg	96 422	85 205	88 728		
12	Provinz Posen	56 851	19 840	82 190	.	62 350
13	Reg.-Bez. Oppeln	50 983	14 811	45 666	.	30 855
14	Stadt Breslau	486	53 287	30 808	.	3 106
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz	30 959	51 209	76 794		
16	Berlin	294	44 537	55 005	.	10 468
17	Provinz Brandenburg	61 096	81 720	77 376	4 344	.
18	Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt	59 845	83 435	42 615	40 820	.
19	Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen	85 161	42 153	122 027	.	79 874
20	Königreich Sachsen	205 188	79 766	89 730	.	9 964
21	Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen u. s. w.	72 687	31 911	68 436	.	36 525
22	Ruhrrevier (Westfalen)	15 179	21 027	73 986	.	53 292
24	Provinz Westfalen, Waldeck	42 142	52 594	52 927		
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz)	14 465	21 831	79 392		
25	Rheinprovinz rechts des Rheins u. s. w.	9 324	18 695	27 177	.	35 441
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld	83 111	46 390	77 985		
27	Saarrevier u. s. w.	3 281	4 107	29 490		
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort	974	94 144	6 564		
29	Lothringen	11 230	7 130	13 851	.	6 721
30	Elsafs	18 809	5 615	34 143	.	28 528
31	Bayerische Pfalz	20 959	25 863	38 956	.	13 093
32	Grofsh. Hessen	24 240	45 514	41 566	3 948	.
33	Grofsh. Baden	42 538	73 736	35 586	77 470	.
34	Mannheim und Ludwigshafen	377	45 956	6 636		
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	37 116	37 488	33 906	3 582	.
36	Königreich Bayern	137 579	16 703	89 309	.	72 606
	Ueberhaupt	1 330 894	1 445 110	1 746 954	204 247	506 091
						204 247
						301 844

Digitized by Google

fabrikate. Kleie (Tonnen)

und I. Halbjahr 1896		Seeschiffahrtsverkehr in 1895		Binnenschiffahrtsverkehr in 1895		Ueberhaupt	
Mehr-		Mehr-		Mehr-		Mehr-	
Versand mit Ausnahme der See- und Rheinhäfen	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand (6+10+12)	Empfang (7+11+13)
8	9	10	11	12	13	14	15
.	30 569	80 693	.	.	8 865	8 560	.
—	—						
.	18 370	19 709	.	33 971	.	58 234	.
—	—						
12 602	.	8 119	.	.	6 412	32 731	.
—	—						
.	1 146	45 240	.	.	20 159	45 090	.
—	—						
—	—						
		.	12 939	.	972	4 585	.
.	3 523						
.	62 350	.	.	.	1 348	.	63 698
.	30 855	.	.	480	.	.	30 375
.	3 106	.	.	.	480	.	3 586
.	10 468	.	.	.	56 485	.	66 953
4 344	.	.	.	15 439	.	19 783	.
40 820	.	.	.	30 144	.	70 964	.
.	79 874	.	.	.	.	.	79 874
.	9 964	.	.	14 016	.	4 052	.
.	36 525	.	.	.	11 906	.	48 431
.	53 292	.	.	.	.	.	53 292
.	123 021	.	.	11 535	.	.	23 906
—	—						
.	6 721	.	.	.	.	.	6 721
.	28 528	.	.	.	.	.	28 528
.	13 093	.	.	.	.	.	13 093
3 948	.	.	.	.	3 645	303	.
38 150	.	.	.	.	8 014	69 456	.
—	—						
3 582	.	.	.	.	.	3 582	.
.	72 606	.	.	2 867	.	.	69 739
103 446	584 011	153 761	12 939	108 452	118 286	317 340	488 196
	103 446	12 939			108 452		317 340
	480 565	140 822			9 834		170 856

Digitized by Google

Der Eisenbahnverkehr der deutschen See- und der Rheinhäfen ist wegen seiner nahen Beziehungen zu dem Schiffahrtsverkehr, da sich die statistischen Aufzeichnungen hinsichtlich des Zeitraums nicht decken, bei den nachstehenden Ermittlungen aufser Betracht gelassen und nur insoweit in Berücksichtigung gezogen, als er in dem Empfang oder Versand der übrigen deutschen Verkehrsbezirke wiederkehrt.

Werden deshalb von dem in den vorstehenden Zusammenstellungen nachgewiesenen Versand und Empfang der sämmtlichen deutschen Verkehrsbezirke der Versand und Empfang der deutschen See- und Rheinhäfen (Verkehrsbezirke 2, 4, 6, 8, 9, 10, 28 und 34) abgesetzt, so bleibt:

		Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke	Versand	Empfang	Mehrempfang
bei Weizen u. Spelz	1895/96	954 655	430 345	1 080 093	649 748
gegen	1894/95	1 036 520	487 915	1 010 402	522 487
„	1893/94	892 914	515 946	898 862	382 916
„	1892/93	954 974	651 910	953 596	301 686
„ Roggen . . .	1895/96	586 540	453 860	606 192	152 328
gegen	1894/95	638 053	436 481	525 912	89 431
„	1893/94	493 504	505 122	495 171[1])	— 9 951
„	1892/93	547 800	737 653	622 285[1])	—115 368
„ Gerste	1895/96	626 963	522 769	870 475	347 706
gegen	1894/95	614 493	451 645	906 759	455 114
„	1893/94	577 779	447 042	933 820	486 778
„	1892/93	566 372	450 162	788 166	338 004
„ Hafer	1895/96	416 773	360 066	441 063	80 997
gegen	1894/95	377 511	409 126	495 711	86 585
„	1893/94	274 213	286 781	519 622	232 841
„	1892/93	340 200	404 664	428 718	24 054
„ Mehl, Mühlenfabrikaten, Kleie	1895/96	1 311 403	1 108 208	1 588 773	480 565
gegen	1894/95	1 284 626	1 112 806	1 471 512	358 706
„	1893/94	1 138 454	1 088 212	1 484 930	396 718
„	1892/93	1 148 526	1 093 051	1 394 128	301 077

Dieser Mehrempfang entspricht den Mengen, die vom Ausland über die Landgrenzen eingeführt worden sind.

[1]) Mehrversand.

Digitized by Google

Im Jahre 1895 wurden in ganz Deutschland geerntet:

	Tonnen	Der Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke beträgt in Prozenten der Ernte:	Der Versand	Der Mehrempfang
Weizen und Spelz	1895	3 182 132	30	14	20
gegen	1894	3 438 910	30	14	15
„	1893	3 417 974	26	15	11
„	1892	3 660 704	26	18	8
Roggen	1895	6 595 758	9	7	2
gegen	1894	7 075 020	9	6	1
„	1893	7 460 383	7	7	[1])— 1
„	1892	6 827 714	8	11	[1])— 2
Gerste	1895	2 411 731	26	22	14
gegen	1894	2 432 913	25	19	19
„	1893	1 946 944	30	23	25
„	1892	2 420 737	23	19	14
Hafer	1895	5 252 590	8	6	2
gegen	1894	5 250 152	7	8	2
„	1893	3 242 213	8	9	7
„	1892	4 743 035	7	9	1

An Weizen und Spelz haben geerntet:

	1895	1894	1893	1892
	Tonnen			
Vbz. 36 (Bayern r. d. Rh.) . . .	470 599	544 417	504 687	609 602
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	232 627	263 041	210 775	235 270
„ 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig u. s. w.)	229 756	254 415	267 583	221 084
„ 1 (Prov. Ost- und Westpreufsen)	223 264	228 226	250 847	230 965
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	220 441	254 046	245 550	298 489
„ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	200 783	193 411	215 882	207 349
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	182 517	193 794	168 210	192 143
„ 18 (Rbz. Magdebg. u. Anhalt)	172 703	187 918	174 381	175 922
„ 22 und 24 (Prov. Westfalen, Waldeck und Lippe) . .	124 049	134 801	133 224	119 365
„ 33 (Grofsherzogth. Baden) .	119 274	152 520	142 029	148 393

[1]) Mehrversand.

Digitized by Google

	1895	1894	1893	1892
		Tonnen		
Vbz. 29 (Lothringen)	116 663	113 324	89 377	139 498
„ 21 (Provinz Hessen-Nassau und Oberhessen) . . .	113 348	129 852	106 735	131 235
„ 20 (Königreich Sachsen) . .	102 664	100 637	107 693	111 495
„ 5 (Mecklenburg)	102 661	108 918	133 345	126 951
„ 7 (Prov. Schleswig-Holst.) .	94 601	80 577	108 680	101 661
„ 12 (Prov. Posen)	90 746	81 678	129 548	125 651
„ 3 (Prov. Pommern) . . .	84 536	90 548	107 871	102 608
„ 13 (Rbz. Oppeln)	84 527	74 782	80 680	75 728
„ 30 (Elsafs)	82 291	116 512	95 033	133 857
„ 16 und 17 (Berlin und Prov. Brandenburg)	77 955	71 948	88 867	88 223
„ 31 (Pfalz)	34 991	38 507	33 488	52 012
„ 32 (Grofsherzogthum Hessen ohne Oberhessen) . . .	21 136	25 038	23 489	33 203
Mehr versandt als empfangen haben:	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
Vbz. 18 (Rbz. Magdeburg und Herzogth. Anhalt) . . .	60 758	73 592	59 928	73 930
„ 1 (Prov. Ost- und Westpreufsen)	39 609	45 159	72 597	76 741
„ 12 (Prov. Posen)	16 951	11 864	44 691	53 019
„ 5 (Mecklenburg)	10 351	19 238	21 201	21 864
„ 29 (Lothringen)	9 093	— 930	912	5 519
„ 21 (Provinz Hessen-Nassau und Oberhessen)	6 993	5 986	— 261	4 788
Mehr empfangen als versandt haben:				
Vbz. 33 (Baden)	172 582	157 823	127 974	106 107
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	135 537	114 388	94 650	95 116
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . .	89 353	21 037	9 160	+ 7 621
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	86 214	84 918	55 872	67 381
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	75 502	71 004	64 138	61 679
„ 31 (Pfalz)	61 392	54 423	47 179	42 024
„ 20 (Königreich Sachsen) . .	33 691	61 288	87 850	103 320
„ 30 (Elsafs)	28 434	25 325	46 735	50 691

Digitized by Google

	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
		Tonnen		
Vbz. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig u.s.w.)	23 505	17 369	1 917	4 899
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	22 745	7 803	+ 1 666	+ 3 566
„ 16 und 17 (Brandenburg) .	19 081	31 435	39 509	28 619
„ 7 (Prov. Schleswig-Holstein)	13 509	17 108	8 248	3 370
„ 13 (Rbz. Oppeln)	12 082	9 027	2 084	2 975
„ 32 (Grofsherzogthum Hessen ohne Oberhessen) . . .	10 475	6 494	2 561	3 636
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	7 355	+ 6 399	+ 457	+12 261
„ 3 (Prov. Pommern) . . .	2 043	4 353	+ 3 770	+ 8 822

Wird der Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke nach vorstehenden Unterschieden bemessen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen in:

	1895	1894	1893	1892
		Prozente		
Vbz. 18 (Rbz. Magdeburg und Herzogth. Anhalt)	154	164	152	172
„ 12 (Prov. Posen)	123	117	153	173
„ 1 (Prov. Ost- und Westpreufsen	122	125	141	150
„ 5 (Mecklenburg)	111	122	119	121
„ 29 (Lothringen	108	99	101	104
„ 21 (Prov. Hessen-Nassau mit Oberhessen) .	107	105	100	104
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . .	97	103	100	105
„ 3 (Prov. Pommern)	97	95	104	109
„ 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig u. s. w.)	91	94	99	98
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . .	90	96	101	102
„ 7 (Prov. Schleswig-Holstein)	88	82	93	97
„ 13 (Rbz. Oppeln)	87	89	97	96
„ 36 (Bayern r. d. Rh.)	84	96	98	101
„ 16 und 17 (Brandenburg)	80	70	69	76
„ 20 (Königreich Sachsen)	75	62	55	52
„ 30 (Elsafs)	74	82	67	73
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	71	73	72	76
„ 32 (Grofsherzogth. Hessen ohne Oberhessen)	67	79	90	90
„ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . .	62	66	72	76
„ 22 u. 24 (Prov. Westfalen, Waldeck u. s. w.)	59	61	70	64
„ 33 (Baden)	41	49	53	58
„ 31 (Pfalz)	36	41	42	55

Digitized by Google

An Roggen haben geerntet:	1895	1894	1893	1892
		Tonnen		
Vbz. 1 (Prov. Ost- und Westpreufsen)	712 214	737 974	785 574	703 445
„ 16 und 17 (Brandenburg)	607 734	560 264	631 495	586 839
„ 12 (Prov. Posen)	604 855	522 434	594 667	502 083
„ 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig u.s.w.)	595 544	703 734	752 226	656 220
„ 36 (Bayern r. d. Rh.)	537 855	712 703	676 563	734 993
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	455 187	431 204	486 431	387 397
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	410 215	419 845	385 069	339 661
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen)	372 187	455 601	401 595	378 854
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	326 131	389 936	396 001	344 950
„ 3 (Prov. Pommern)	322 143	352 148	449 446	410 941
„ 20 (Königreich Sachsen)	298 962	333 542	397 673	359 654
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	241 178	253 110	235 744	217 871
„ 7 (Prov. Schleswig-Holstein)	208 772	190 946	220 309	212 418
„ 13 (Rbz. Oppeln)	203 681	188 990	206 767	166 539
„ 21 (Provinz Hessen-Nassau mit Oberhessen)	194 205	229 984	210 401	193 818
„ 5 (Mecklenburg)	180 715	226 280	301 606	312 773
„ 32 (Grofsherzogth. Hessen)	86 084	89 097	75 125	82 146
„ 31 (Pfalz)	82 260	84 997	84 501	81 546
„ 33 (Baden)	50 316	64 735	62 574	54 953
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	42 846	53 323	47 348	50 796
„ 29 (Lothringen)	32 603	34 760	28 107	20 421
„ 30 (Elsafs)	30 041	39 413	31 161	29 396
Mehr versandt als empfangen haben:	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
Vbz. 12 (Prov. Posen)	136 468	91 853	140 927	162 451
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Herzogth. Anhalt)	46 832	26 730	10 279	22 091
„ 1 (Prov. Ost- und Westpreufsen)	43 298	64 036	86 853	150 715
„ 16 und 17 (Brandenburg)	23 065	—12 356	142	— 19 152
„ 29 (Lothringen)	7 918	8 111	— 3 766	5 112

Digitized by Google

	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
		Tonnen		
Vbz. 32 (Grofsherzogthum Hessen ohne Oberhessen) . . .	4 095	3 696	3 510	1 521
„ 30 (Elsafs)	3 270	2 875	— 3 597	— 691
Mehr empfangen als versandt haben:				
Vbz. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig u.s.w)	71 512	54 301	34 565	30 234
„ 20 (Königreich Sachsen) . .	70 458	50 832	88 329	109 330
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	61 909	47 567	35 427	59 612
„ 22 und 24 (Prov. Westfalen, Waldeck u. s. w.) . . .	38 646	28 797	14 281	15 859
„ 13 (Rbz. Oppeln)	35 149	33 411	17 263	25 777
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	29 388	+ 561	18 214	17 484
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . .	25 513	+ 14 612	+ 2 888	+ 3 975
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	23 945	15 407	29 929	34 316
„ 7 (Prov. Schleswig-Holstein)	18 137	23 993	24 295	3 672
„ 33 (Baden)	13 712	5 114	8 431	6 824
„ 3 (Prov. Pommern) . . .	8 538	8 958	+ 23 936	+ 54 886
„ 31 (Pfalz)	7 731	3 138	2 646	5 658
„ 21 (Hessen-Nassau m. Oberhessen)	7 024	20 513	9 721	6 911
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	3 836	1 946	2 150	2 696
„ 5 (Mecklenburg)	1 749	+ 4 428	+ 34 230	+ 53 833

Wird der Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke nach vorstehenden Unterschieden bemessen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

	1895	1894	1893	1892
		Prozente		
Vbz. 29 (Lothringen)	132	130	88	133
„ 12 (Prov. Posen)	129	121	131	148
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	124	112	105	111
„ 30 (Elsafs)	112	108	90	98
„ 1 (Prov. Ost- und Westpreufsen) . . .	107	109	112	127
„ 32 (Grofsherzogth. Hessen ohne Oberhessen)	105	104	105	102
„ 16 und 17 (Brandenburg)	104	98	100	97
„ 5 (Mecklenburg)	99	102	113	120

Digitized by Google

		1894	1893	1892	1891
		Prozente			
Vbz.	3 (Prov. Pommern)	97	98	106	115
„	21 (Hessen-Nassau und Oberhessen)	96	92	91	97
„	36 (Bayern r. d. Rh.)	95	102	100	101
„	23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	94	96	93	91
„	19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	93	100	96	96
„	35 (Württemberg und Hohenzollern)	92	96	96	95
„	7 (Schleswig-Holstein)	92	89	90	98
„	31 (Pfalz)	91	96	97	94
„	22 u. 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	89	93	97	96
„	11 (Hannover, Oldenburg, Braunschw. u.s.w.)	89	93	96	96
„	14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	88	90	93	87
„	13 (Rbz. Oppeln)	85	85	92	78
„	20 (Königreich Sachsen)	81	87	82	77
„	33 (Baden)	79	93	88	89

An Gerste haben geerntet:

		1895	1894	1893	1892
		Tonnen			
Vbz.	36 (Bayern r. d. Rh.)	417 179	503 512	381 778	484 874
„	19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	296 431	282 884	184 711	274 927
„	1 (Ost- und Westpreufsen)	179 639	185 722	152 572	162 766
„	18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	165 986	145 412	121 996	156 080
„	14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	145 805	140 119	126 232	141 669
„	35 (Württemberg u. Hohenzollern)	133 083	153 486	134 996	158 146
„	7 (Schleswig-Holst. u. s. w.)	95 672	87 742	68 821	90 973
„	13 (Rbz. Oppeln)	93 799	83 802	79 945	88 974
„	16 und 17 (Brandenburg)	91 737	84 607	78 703	83 405
„	12 (Prov. Posen)	88 161	92 957	75 240	64 114
„	32 (Grofsherzogthum Hessen ohne Oberhessen)	83 405	78 896	55 973	77 560
„	33 (Baden)	81 469	87 240	81 525	87 182
„	3 (Prov. Pommern)	77 597	73 503	62 381	73 465
„	11 (Prov. Hannover, Oldenbg., Braunschweig u. s. w.)	75 818	65 890	60 904	80 102
„	21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen)	68 311	66 727	45 218	70 441
„	20 (Königreich Sachsen)	59 303	51 332	40 546	53 115

Digitized by Google

	1895	1894	1893	1892
		Tonnen		
Vbz. 30 (Elsafs)	59 020	68 337	54 395	64 731
„ 5 (Mecklenburg)	53 321	42 180	34 972	45 390
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	53 166	48 320	31 581	53 460
„ 31 (Pfalz)	50 741	49 031	42 156	56 143
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	32 552	30 912	24 888	34 833
„ 29 (Lothringen)	9 536	10 302	7 411	18 387
Mehr versandt als empfangen haben:	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
Vbz. 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	92 031	74 023	58 536	55 884
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	36 288	9 559	27 892	26 875
„ 12 (Posen)	30 232	28 567	23 348	14 193
„ 32 (Grofsherzogthum Hessen)	22 809	18 136	— 495	15 174
„ 13 (Rbz. Oppeln)	22 487	11 871	24 811	27 289
„ 1 (Ost- und Westpreufsen) .	14 970	14 179	14 518	21 645
„ 30 (Elsafs)	5 279	11 556	— 3 055	— 2 890
„ 3 (Pommern)	4 995	1 443	5 202	8 938
„ 29 (Lothringen)	2 722	1 722	— 94	2 993
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	2 049	—25 797	—66 497	—15 230
„ 5 (Mecklenburg)	2 033	— 2 240	— 1 120	4 354
Mehr empfangen als versandt haben:				
Vbz. 36 (Bayern r. d. Rh.) . . .	148 172	88 344	85 865	94 942
„ 11 (Prov. Hannover, Oldenbg., Braunschweig u. s. w.) .	97 519	129 057	90 499	76 260
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	90 487	98 434	89 758	64 510
„ 20 (Königreich Sachsen) . .	66 985	73 847	91 838	81 530
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	51 900	49 181	63 764	48 015
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	28 835	26 105	28 955	31 283
„ 16 und 17 (Brandenburg) .	28 204	41 789	32 650	34 495
„ 7 (Prov. Schleswig-Holstein)	23 905	35 862	18 383	6 808
„ 21 (Prov. Hessen-Nassau und Oberhessen)	22 269	31 861	34 674	27 512

Digitized by Google

	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
		Tonnen		
Vbz. 33 (Baden)	20 441	16 088	17 176	21 645
„ 31 (Pfalz)	4 884	7 565	16 298	10 229

Wird der Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke nach vorstehenden Unterschieden bemessen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

	1895	1894	1893	1892
		Prozente		
Vbz. 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	224	204	192	156
„ 12 (Prov. Posen)	152	144	145	128
„ 29 (Lothringen)	140	120	99	119
„ 32 (Grofsherzogth. Hessen ohne Oberhessen)	138	130	99	124
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . .	133	107	129	123
„ 13 (Rbz. Oppeln)	131	117	145	144
„ 30 (Elsafs)	110	120	95	96
„ 1 (Ost- und Westpreufsen)	109	108	111	115
„ 3 (Pommern)	107	102	109	114
„ 5 (Mecklenburg)	104	95	98	111
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . .	101	92	74	95
„ 31 (Pfalz)	91	86	72	85
„ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . .	82	86	82	83
„ 33 (Baden)	80	84	83	80
„ 7 (Schleswig-Holstein)	80	71	79	93
„ 16 und 17 (Brandenburg)	76	67	71	71
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) . . .	75	68	31	72
„ 36 (Bayern r. d. Rh.)	74	85	82	84
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	51	50	33	53
„ 20 (Königreich Sachsen)	47	41	31	39
„ 11 (Hannover, Oldenburg, Braunschweig) .	44	34	40	51
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.) .	26	24	22	35

An Hafer haben geerntet:

	1895	1894	1893	1892
		Tonnen		
Vbz. 36 (Bayern r. d. Rh.) . . .	532 012	600 118	349 116	576 192
„ 11 (Prov. Hannover, Oldenbg., Braunschweig u. s. w.) .	479 691	437 632	286 868	369 929
„ 1 (Ost- und Westpreufsen) .	453 243	498 335	359 914	384 554
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	375 169	340 374	206 607	370 927
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	338 628	350 281	158 281	278 820

Digitized by Google

	1895	1894	1893	1892
		Tonnen		
Vbz. 20 (Königreich Sachsen) . .	331 883	344 981	170 532	276 050
„ 7 (Prov. Schleswig-Holstein)	317 885	279 936	213 608	292 240
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	287 974	299 938	161 929	274 091
„ 3 (Pommern).	286 437	284 040	198 590	241 316
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	251 709	219 096	129 640	203 387
„ 16 und 17 (Brandenburg) .	238 908	229 205	147 860	202 988
„ 5 (Mecklenburg)	226 626	210 229	150 412	215 224
„ 21 (Prov. Hessen-Nassau und Oberhessen)	212 671	209 855	115 440	189 621
„ 18 (Rbz. Magdeburg u. Anhalt)	182 894	167 462	97 356	140 762
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	175 505	192 040	132 199	175 895
„ 13 (Rbz. Oppeln)	164 142	170 523	108 905	161 052
„ 12 (Prov. Posen)	123 367	144 528	85 469	106 796
„ 29 (Lothringen)	95 093	92 191	47 673	107 571
„ 33 (Baden)	75 333	82 083	60 546	71 085
„ 31 (Pfalz)	42 572	38 267	23 061	43 965
„ 32 (Grofsherzogthum Hessen ohne Oberhessen) . . .	33 555	33 518	21 109	33 988
„ 30 (Elsafs)	27 293	25 520	17 198	26 582
Mehr versandt als empfangen haben:	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
Vbz. 1 (Ost- und Westpreufsen)	39 043	68 595	47 588	45 619
„ 3 (Pommern)	33 294	36 639	31 227	36 979
„ 5 (Mecklenburg)	30 080	13 791	15 209	19 291
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	15 047	24 058	5 117	17 402
„ 13 (Rbz. Oppeln)	10 967	27 030	14 091	35 524
„ 12 (Posen)	10 184	29 631	16 142	7 200
„ 7 (Schleswig-Holstein) . .	7 162	220	2 135	5 517
„ 36 (Bayern)	6 312	28 789	—11 193	40 813
„ 18 (Rbz. Magdebg. u. Anhalt)	5 869	1 448	— 2 138	— 9 388
„ 29 (Lothringen)	2 722	— 1 674	—13 982	9 563
„ 11 (Prov. Hannover, Oldenbg., Braunschweig u. s. w.) .	1 714	—20 813	—16 754	— 3 438
„ 21 (Prov. Hessen-Nassau u. Oberhessen)	1 142	— 3 231	— 4 069	1 693

Digitized by Google

Mehr empfangen als versandt haben:	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
		Tonnen		
Vbz. 16 und 17 (Brandenburg) .	67 507	65 657	51 511	75 104
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	63 490	72 032	67 389	53 669
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	45 637	52 089	55 291	23 452
„ 30 (Elsafs)	20 560	19 479	21 744	20 959
„ 20 (Königreich Sachsen) . .	16 293	25 519	56 044	23 934
„ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen)	14 591	21 970	39 413	19 882
„ 32 (Grofsherzogthum Hessen ohne Oberhessen) . . .	5 950	6 547	1 651	8 089
„ 33 (Baden)	5 584	6 697	4 372	+ 1 279
„ 31 (Pfalz)	4 163	5 618	7 672	3 460
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz)	758	15 460	11 127	3 559

Wird hiernach der Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke bemessen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

	1895	1894	1893	1892
		Prozente		
Vbz. 5 (Mecklenburg)	115	107	111	110
„ 3 (Pommern)	113	115	119	118
„ 12 (Posen)	109	126	123	107
„ 1 (Ost- und Westpreufsen)	109	116	115	113
„ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . .	109	114	104	111
„ 13 (Rbz. Oppeln)	107	119	115	128
„ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt)	103	101	97	94
„ 7 (Schleswig-Holstein)	102	100	101	102
„ 29 (Lothringen)	102	98	77	110
„ 36 (Bayern r. d. Rh.)	101	105	97	108
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) . . .	101	98	97	101
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . .	100	95	94	99
„ 11 (Hannover, Oldenburg, Braunschw. u. s. w.)	100	95	94	99
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . .	96	94	80	93
„ 20 (Königreich Sachsen)	95	93	75	92
„ 33 (Baden)	93	92	93	102
„ 31 (Pfalz)	91	87	75	93
„ 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	89	87	79	94
„ 32 (Grofsherzogth. Hessen ohne Oberhessen)	85	84	93	81

Digitized by Google

	1895	1894	1893	1892
		Prozente		
Vbz. 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.) .	80	75	66	79
„ 16 und 17 (Brandenburg)	78	78	74	73
„ 30 (Elsafs)	57	57	44	56

An Mehl, Mühlenfabrikaten und Kleie haben mehr versandt als empfangen:

	1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
		Tonnen		
Vbz. 18 (Rbz. Magdebg. u. Anhalt)	40 820	18 462	2 655	4 586
„ 33 (Baden)	38 150	47 741	25 283	17 839
„ 5 (Mecklenburg)	12 602	14 810	20 931	32 656
„ 32 (Grofsherzogthum Hessen)	3 948	462	—14 986	—25 130
„ 35 (Württemberg u. Hohenzollern)	3 582	18 252	9 295	17 525

Mehr empfangen als versandt haben:

Vbz. 23, 25, 26, 27 (Rheinprovinz)	123 021	124 675	122 620	110 209
„ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen)	79 874	52 004	83 014	66 716
„ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . .	72 606	47 745	36 790	43 956
„ 12 (Posen)	62 350	58 783	51 844	50 559
„ 22 und 24 (Westfalen, Waldeck u. s. w.)	53 292	69 237	42 891	34 006
„ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen)	36 525	26 444	44 751	53 405
„ 13 (Rbz. Oppeln)	30 855	28 820	28 204	20 248
„ 1 (Prov. Ost- und Westpreufsen)	30 569	28 186	4 235	+ 11 665
„ 30 (Elsafs)	28 528	26 710	29 338	19 112
„ 3 (Pommern)	18 370	22 962	1 778	+ 3 607
„ 31 (Pfalz)	13 093	10 032	11 125	10 727
„ 20 (Königreich Sachsen) . .	9 964	+ 9 768	15 215	14 074
„ 29 (Lothringen)	6 721	1 261	6 112	5 893
„ 16 und 17 (Brandenburg) .	6 124	13 053	+ 14 693	+ 12 296
„ 11 (Hannover, Oldenburg, Braunschweig u. s. w.) .	3 523	+ 26 324	+ 19 391	+ 41 929
„ 14 und 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz).	3 106	+ 10 846	4 229	+ 523
„ 7 (Schleswig-Holst. u. s. w.)	1 146	+ 4 541	+ 8 166	+ 9 921

Digitized by Google

Der in den Vorjahren gemachte Versuch, die in den einzelnen Provinzen zum Verzehren verbliebenen Mengen an Brotfrucht zu ermitteln, wird hier für ein weiteres Jahr fortgeführt. Hierbei werden, wie in den Vorjahren, die See- und Rheinhäfen nicht aufser Acht gelassen, da ihre beträchtliche Bevölkerung für den Bedarf der Provinzen an Brotfrucht von wesentlichem Einflufs ist. Deswegen werden in nachstehender Uebersicht die Angaben der Reichsstatistik und der Handelskammern über den See- und Binnenschiffahrtsverkehr im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Statistik der Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen betrachtet.

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Zur Verwendung blieben		Die Erntefläche betrug	
		nach S. 229 Weizen und Spelz	nach S. 231 Roggen	Weizen und Spelz	Roggen
		Tonnen		Hektare	
1	Provinzen Ost- und Westpreufsen	221 163	715 241	174 122	790 364
2	Ost- und westpreufsische Häfen				
3	Provinz Pommern	88 192	355 313	58 071	403 606
4	Pommersche Häfen				
5	Grofsherzogthum Mecklenburg u. s. w.	117 110	187 709	52 891	182 458
6	Häfen Rostock, Lübeck, Kiel u. s.w.				
7	Provinz Schleswig-Holstein u. s. w.	269 834	325 293	46 660	158 132
8	Elbhäfen				
9	Weserhäfen				
10	Emshäfen				
11	Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Lippe-Schaumburg	282 280	760 914	125 455	489 790
12	Provinz Posen	75 237	402 531	83 550	576 743
13	Regierungsbezirk Oppeln	96 609	238 830	60 429	187 563
14	Stadt Breslau				
15	Regierungsbezirke Breslau und Liegnitz	223 668	519 626	142 625	409 127
16	Berlin	30 601	137 774	—	215
17	Provinz Brandenburg	109 495	707 261	53 198	619 083
18	Regierungsbezirk Magdeburg und Anhalt	158 401	337 843	81 036	177 500
19	Regierungsbezirk Merseburg u. Thüringen	239 982	401 575	150 192	289 866
20	Königreich Sachsen	174 207	400 684	49 726	212 228
21	Prov. Hessen-Nassau, Oberhessen u. s. w.	162 243	213 602	84 778	160 179
22	Ruhrrevier (Westfalen)	210 263	364 777	89 529	248 404
24	Provinz Westfalen, Waldeck				
23	Ruhrrevier (Rheinprovinz)				
25	Rheinprovinz rechts des Rheins u. s. w.				
26	Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld u. s. w.	338 542	535 628	114 920	256 590
27	Saarrevier u. s. w.				
28	Duisburg, Hochfeld, Ruhrort				
29	Lothringen	116 305	25 450	89 365	24 655
30	Elsafs	110 725	26 771	78 459	27 636
31	Bayerische Pfalz	96 383	89 991	23 770	45 559
32	Grofsherzogthum Hessen ohne Oberhessen	84 206	92 262	13 181	46 409
33	Grofsherzogthum Baden	404 844	79 018	101 610	44 910
34	Mannheim und Ludwigshafen				
35	Königreich Württemberg u. Hohenzollern	355 978	46 709	222 311	40 324
36	Königreich Bayern rechts des Rheins	604 673	565 836	374 660	502 308
	Ueberhaupt	4 570 941	7 530 638	2 270 538	5 893 594

Digitized by Google

Von den in den Nachweisungen S. 229 und 231 berechneten, zur Verwendung in den Provinzen bleibenden Mengen Weizen und Spelz, sowie Roggen wird zunächst die Aussaat mit je 170 kg für das Hektar der in dem dritten Vierteljahrshefte 1896 der Reichsstatistik angegebenen Ernteflächen in Abzug gebracht und dann der Mehrempfang oder Mehrversand an Mehl, Mühlenfabrikaten und Kleie von S. 237 in vollem Betrage zu- oder abgerechnet. Die sich hiernach ergebenden Beträge der zum Verzehren bleibenden Mengen werden im ganzen und für den Kopf der Bevölkerung angegeben.

Die Aussaat zu 170 kg für jedes Hektar betrug		Bleibt zum Verzehren		Davon Mehr-Versand an Mehl, Mühlenfabrikaten, Kleie	Dazu Mehr-Empfang an Mehl, Mühlenfabrikaten, Kleie	Mithin zum Verzehren				
						überhaupt	für jede Person der Bevölkerung in			
Weizen und Spelz	Roggen	Weizen und Spelz	Roggen				1895/96	1894/95	1893/94	1892/93
Tonnen		Tonnen		Tonnen		Tonnen	kg			
29 601	134 362	191 562	580 879	8 560	.	763 881	218	205	257	195
9 872	68 613	78 320	286 700	58 234	.	306 786	195	162	203	288
8 991	31 018	108 119	156 691	82 731	.	232 079	255	260	340	385
7 932	26 882	261 902	298 411	45 090	.	515 223	267	226	225	224
21 327	83 264	260 953	677 650	4 585	.	934 018	276	317	295	259
14 204	98 046	61 033	304 485	.	63 698	429 216	235	215	240	200
10 273	31 886	86 336	206 944	.	30 375	328 655	189	185	184	160
24 246	69 552	199 422	450 074	.	8 586	653 082	242	217	234	200
—	37	30 601	137 737	.	66 953	235 291	140	146	123	149
9 044	105 236	100 451	602 025	19 783	.	682 693	242	283	282	227
13 776	30 175	144 625	307 668	70 964	.	381 329	269	326	201	254
25 583	49 277	214 449	352 298	.	79 874	646 621	219	244	226	218
8 453	36 078	165 754	364 606	4 052	.	526 308	139	156	194	201
14 412	27 231	147 831	186 371	.	48 431	382 633	189	220	193	205
15 220	42 229	195 043	322 548	.	53 292	570 883	198	248	223	201
19 536	43 620	319 006	492 008	.	23 906	834 920	164	183	168	179
15 192	4 191	101 113	21 259	.	6 721	129 093	246	253	234	293
13 838	4 698	97 387	22 073	.	28 528	147 988	132	170	172	197
4 041	7 745	92 342	82 246	.	13 093	187 681	245	256	288	257
2 241	7 889	81 965	84 373	303	.	166 035	222	230	216	247
17 274	7 635	387 570	71 383	69 456	.	389 497	226	209	222	213
37 798	6 855	318 185	39 854	3 582	.	354 457	165	171	160	188
63 692	85 392	540 981	480 444	.	69 739	1 091 164	217	247	231	263
365 891	1 001 911	4 184 950	6 528 727		170 856	10884 533	208	221	219	216

Digitized by Google

Die königl. preufsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1895/96.

(Nach dem Berichte
über die Ergebnisse des Betriebes der preufsischen Staatseisenbahnen.)

1. Organisation der Verwaltung.

Unter Aufhebung der am 1. April 1880 zur Einführung gelangten Organisation der Verwaltung der Staatseisenbahnen und der vom Staate verwalteten Privatbahnen

ist am 1. April 1895 die

Verwaltungsordnung für die Staatseisenbahnen

in Kraft getreten, über deren Grundzüge im Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 201 ff. berichtet worden ist.

Demgemäfs sind am 1. April 1895 die bisherigen 11 Eisenbahndirektionen, 75 Betriebsämter, sowie das Eisenbahnkommissariat zu Berlin aufgelöst und an Stelle dieser Behörden 20 Eisenbahndirektionen in: Altona, Berlin, Breslau, Bromberg, Cassel, Cöln, Danzig, Elberfeld, Erfurt, Essen a. Ruhr, Frankfurt a. Main, Halle a. Saale, Hannover, Kattowitz, Königsberg i. Preufsen, Magdeburg, Münster i. Westfalen, Posen, St. Johann-Saarbrücken und Stettin in der Art eingesetzt worden, dafs die Verwaltungsbefugnisse der aufgelösten Betriebsämter, sowie des Eisenbahnkommissariats auf die neu gebildeten Eisenbahndirektionen sowie ihre Präsidenten übergingen und den Direktionen für die unmittelbare Leitung und Beaufsichtigung des örtlichen Dienstes ausführende Organe (Inspektionen) unterstellt wurden.

An derartigen Ausführungsorganen wurden am 1. April 1895 230 Betriebsinspektionen für den Bahnunterhaltungs- und Betriebsdienst, 72 Maschineninspektionen für den Maschinen- und Betriebswerkstättendienst, 73 Werkstätteninspektionen für den Hauptwerkstättendienst, 20 Telegrapheninspektionen für den technischen Telegraphendienst und 82 Verkehrsinspektionen für den Verkehrsdienst mit besonderen, durch den Minister der öffentlichen Arbeiten festgestellten Geschäftsanweisungen errichtet.

Digitized by Google

Aufserdem werden für die Ausführung von Neubauten unter der oberen Leitung der Eisenbahndirektionen nach Bedürfnifs besondere Bauabtheilungen eingerichtet.

Nach den Erfahrungen, welche in den seit Einführung der neuen Verwaltungsordnung nahezu abgelaufenen zwei Jahren gemacht worden sind, darf angenommen werden, dafs die von derselben erhofften Vortheile dauernd erreicht sind. Durch die Beseitigung einer der früheren drei Verwaltungsinstanzen und Einsetzung der Inspektionen als verantwortliche Ausführungsorgane der betriebsleitenden Eisenbahndirektionen ist die Ordnung des Dienstes vereinfacht und die Abwicklung der Geschäfte beschleunigt worden. In gleicher Weise hat die sachliche Behandlung der Geschäfte gewonnen, da die neuen Organe der Verwaltung in engere Fühlung nicht nur mit den unteren Dienststellen der Eisenbahnverwaltung und mit den staatlichen und kommunalen Verwaltungsbehörden, sondern namentlich mit den Verkehrsinteressenten getreten sind.

Auch die in wirthschaftlicher Beziehung an die Neuordnung geknüpften Hoffnungen haben sich erfüllt, indem durch Verminderung des Beamtenpersonals wesentliche Ersparnisse an persönlichen und allgemeinen Verwaltungskosten (für Büreauräume, Inventarien, Drucksachen u. s. w.) ermöglicht worden sind.

2. Eigenthums- und Betriebslänge.

Die im Betriebe befindlichen, dem öffentlichen Verkehr dienenden normalspurigen preufsischen Staatseisenbahnen, einschliefslich der Wilhelmshaven—Oldenburger Eisenbahn — 52,37 km — und des preufsischen Antheils an der Main-Neckarbahn — 8,02 km —, hatten am Schlusse des Betriebsjahres 1894/95 eine Gesammtlänge von [1])26 363,66 km.

Hierzu traten die im Laufe des Berichtsjahres neu eröffneten, nachstehend aufgeführten Bahnstrecken mit	553,10 km	
sowie die Zugänge infolge:		
a) von Streckenverlegungen, Bahnhofs- und Gleisumbauten, Aufnahme von nicht öffentlichen Bahnstrecken unter die Bahnen für öffentlichen Verkehr und Längenberichtigungen u. dergl. mit	21,68 „	
zusammen Seite	574,78 km	26 363,66 km

[1]) Die Abweichung gegen die Längenangabe im Jahrgang 1896 S. 520 von 26 364,02 km beruht auf berichtigten Längenfeststellungen.

Digitized by Google

	Uebertrag 574,78 km	26 363,66 km
b) des auf Grund des Gesetzes vom 16. Juli 1895 (G.-S. S. 315) am 1. Januar 1895 erfolgten Ueberganges der Weimar-Geraer Eisenbahn — 67,97 km —, der Saaleisenbahn 93,87 km und der Werraeisenbahn — 216,62 km — auf den preufsischen Staat, zusammen . .	378,36 „	
im ganzen also		953,14 „
während von der sich hiernach ergebenden Summe von .		27 316,80 km
infolge Aufserbetriebsetzung	6,96 km	
Bahnhofs- und Gleisumbauten	3,39 „	
und nachträglicher Berichtigungen u. s. w. . .	46,15 „	
zusammen		56,50 „
in Abgang kamen, sodafs die Gesammtlänge der im Betriebe befindlichen, dem öffentlichen Verkehre dienenden preufsischen Staatseisenbahnen mit voller Spurweite am Schlusse des Betriebsjahres 1895/96		[1])27 260,30 km

betrug.

Hiervon entfallen:

auf Hauptbahnen . . .	18 994,74 km	oder 69,68 %,
„ Nebenbahnen . . .	8 265,56 „	„ 30,32 „.

Von der Gesammtlänge wurden:

eingleisig	16 557,02 km	
zweigleisig	10 600,47 „	
dreigleisig	38,03 „	und
viergleisig	64,78 „	
zusammen	27 260,30 km	

betrieben.

---

[1]) Davon liegen im Königreich Preufsen 24 897,24 km, Sachsen 142,03 km; Grofsherzogthum Sachsen-Weimar 267,82 km, Hessen 111,17 km, Oldenburg 111,70 km, Mecklenburg-Schwerin 140,38 km, Mecklenburg-Strelitz 71,84 km; Herzogthum Anhalt 268,04 km, Braunschweig 401,47 km, Sachsen-Koburg-Gotha 254,67 km, Sachsen-Meiningen-Hildburghausen 181,05 km, Sachsen-Altenburg 52,74 km; Fürstenthum Lippe-Detmold 43,97 km, Schaumburg-Lippe 24,33 km, Reufs, ältere Linie, 8,03 km, Reufs, jüngere Linie, 38,58 km, Schwarzburg-Rudolstadt 68,97 km, Schwarzburg-Sondershausen 63,10 km, Waldeck 35,30 km; im Staate Bremen 39,65 km, Hamburg 28,31 km; im Königreich der Niederlande 5,37 km und im Kaiserreich Oesterreich-Ungarn 5,96 km.

Digitized by Google

Neu eröffnet wurden im Berichtsjahre:

am	die Strecken	Bahnlänge km
1. April 1895	Haaren—Würselen	0,35
1. „ 1895	Rothe Erde—Aachen (Rh.)	1,31
18. „ 1895	Kosel-Kandrzin—Oderhafen	4,82
1. Mai 1895	Südliche Verbindung bei Heissen I	1,17
1. „ 1895	Beuthen—Chorzow	5,12
1. „ 1895	Stettin B.-F.-Bhf.—Nbd.	1,19
15. „ 1895	Mayen—Gerolstein	70,69
12. Juni 1895	Detmold—Himmighausen	19,57
6. Juli 1895	Einführung Stolberg—Walheim in den Bhf. Walheim	1,97
17. „ 1895	Herbsleben—Tennstedt	4,77
1. August 1895	Callies—Arnswalde	37,96
1. „ 1895	Bettenhausen—Fuldahafen	1,63
1. September 1895	Striegau—Maltsch	36,28
1. „ 1895	Stolzenhagen—Wulkow, für den Personenverkehr eröffnet 15. Oktober 1895	23,73
1. „ 1895	Helmstedt—Oebisfelde	35,55
16. „ 1895	Goldberg—Schönau	15,89
1. Oktober 1895	Bromberg—Znin	43,18
1. „ 1895	Düsseldorf-Bilk—Hafenbahn in Düsseldorf	2,27
1. „ 1895	Ziegenrück—Lobenstein	24,01
1. „ 1895	Katernberg—Vogelheim—Osterfeld B.-M.	11,00
1. „ 1895	Abzweigung nach Frintrop	1,00
1. „ 1895	Pretzsch—Düben	20,20
15. „ 1895	Callies—Stolzenhagen	33,53
15. „ 1895	Homburg v. d. H.—Usingen	22,57
20. „ 1895	Ratibor (Studzienna)—Landesgrenze bei Troppau	26,78
28. „ 1895	Stettiner Hafenbahn	1,11
1. November 1895	Lissa Luschwitz	17,89
10. „ 1895	Benau—Christianstadt	10,76
1. Dezember 1895	Löwenberg—Neudorf a./Gr.	12,13
1. „ 1895	Verbindungsbahn (Riemke)—Herne—G.-Wanne	3,64
1. „ 1895	Blotnik—Wollstein	19,68
2. „ 1895	Stadtilm—Saalfeld	32,08
15. Februar 1896	Schönau—Oberkauffung	9,77
	zusammen	553,10

Digitized by Google

Im Besitze des preufsischen Staates befinden sich aufserdem noch die nachaufgeführten Schmalspurbahnen:

a) die nur dem öffentlichen Güterverkehr dienenden Zweigbahnen im oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenbezirke mit . . . . . 118,50 km[1])

b) die auf Grund des Gesetzes vom 16. Juli 1895 (G.-S. S. 315) am 1. November 1895 in den Besitz des preufsischen Staates übergegangenen schmalspurigen Eisenbahnen:

Hildburghausen—Friedrichshall	30,00 km	
Eisfeld—Unterneubrunn	18,00 „	
zusammen		48,00 „
in einer Gesammtlänge von		166,50 km,

sowie endlich

eine Anzahl von Bahnstrecken für nicht öffentlichen Verkehr, deren Gesammtlänge sich auf 212,19 km beläuft.

Die Betriebslänge der unter preufsischer Staatsverwaltung für Rechnung des Staates betriebenen, dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen mit Vollspur betrug am Schlufs des Betriebsjahres 1895/96 = 27 265,84 km, wovon

18 978,46 km als Hauptbahnen,
8 287,38 „ „ Nebenbahnen,
26 640,42 „ für den Personenverkehr und
27 158,82 „ „ „ Güterverkehr betrieben wurden.

Die für die Ertragsberechnung zu Grunde zu legende Betriebslänge im mittleren Jahresdurchschnitt belief sich auf 27 020,21 km, wovon

18 931,65 km auf Hauptbahnen,
8 068,62 „ „ Nebenbahnen,
19,94 „ „ Schmalspurbahnen[2]) entfallen und
26 400,77 „ dem Personenverkehr,
26 920,05 „ „ Güterverkehr dienten.

[1]) Ende 1894/95 betrugen die oberschlesischen Schmalspurbahnen 110,35 km; im Jahre 1895/96 wurden eröffnet: am 16. September 1895 Borsigwerk—Ludwigshütte — Donnersmarckhütte — Konkordiagrube 3,95 km und am 27. Dezember 1895 Sosnitza—Gleiwitz 8,10 km, zusammen . . 12,05 km,
wogegen zum Abbruch kamen . . . . . 3,90 „
somit ein Zugang verblieb von . . . . . 8,15 „
durch den sich für 1895/96 obige Länge ergiebt von . . . . . 118,50 km.

[2]) Die an einen Unternehmer verpachteten Bahnstrecken der oberschlesischen Schmalspurbahnen bleiben für die Ertragsberechnung mit ihren Längen aufser Betracht.

Digitized by Google

Die Betriebslänge der von den königl. Eisenbahndirektionen betriebenen Bahnen für nicht öffentlichen Verkehr betrug 70,50 km.

Aufserdem wurden:

die Kreis Oldenburger Eisenbahn . . .	23,12 km
„ Birkenfelder Zweigbahn	5,23 „
„ Ilmebahn	13,25 „
„ Farge – Vegesacker Eisenbahn . . .	10,44 „
zusammen	52,04 km

für Rechnung von Privatgesellschaften, sowie

die Kohlenzweigbahn Stadthagen—Osterholz 4,75 km

für Rechnung des königl. preufsischen und fürstlich schaumburg-lippeschen Bergfiskus verwaltet.

3. Anlagekapital.

Das für die am Schlusse des Betriebsjahres 1895/96 im Betriebe befindlich gewesenen vollspurigen preufsischen Staatseisenbahnen für den öffentlichen Verkehr verwendete Anlagekapital betrug 6 980 137 145 ℳ = 256 624 ℳ für 1 km Bahnlänge. Die drei verstaatlichten Bahnen: die Weimar-Geraer, Saal- und die Werraeisenbahn sind hierin mit 57 248 909 ℳ = 151 308 ℳ für 1 km Bahnlänge mit enthalten.

Hierzu tritt das Anlagekapital für die Bahnen für nicht öffentlichen Verkehr, mit . . . . . = 53 314 ℳ für 1 km Bahnlänge,	11 312 660 „
für die Wilhelmshaven—Oldenburger Eisenbahn mit . . . . . = 137 210 ℳ für 1 km Bahnlänge und	7 185 671 „
für den preufsischen Antheil an der Main-Neckarbahn mit . . . . . = 705 461 ℳ für 1 km Bahnlänge,	5 657 799 „
sodafs sich ein Gesammtanlagekapital von . . . . = 254 957 ℳ für 1 km Bahnlänge ergiebt.	7 004 293 275 ℳ

Das für die oberschlesischen Schmalspurbahnen aufgewendete Anlagekapital betrug am Ende des Berichtsjahres 10 694 959 ℳ = 90 253 ℳ für 1 km Bahnlänge, dasjenige der verstaatlichten beiden thüringischen Schmalspurbahnen 781 263 ℳ = 16 276 ℳ für 1 km Bahnlänge.

Für die Ertragsberechnung, für die die Wilhelmshaven—Oldenburger Eisenbahn, sowie der preufsische Antheil an der Main-Neckarbahn aus-

Digitized by Google

scheiden, da deren Erträgnisse auf einen besondern Etatstitel verrechnet werden, sind die Anlagekosten der im Laufe des Jahres hinzugetretenen neu eröffneten Strecken, sowie die Neubauten auf den im Betriebe befindlichen Bahnen nur nach dem Zeitpunkte der Betriebseröffnung in Betracht zu ziehen.

Hiernach ergiebt sich einschliefslich des durchschnittlichen Anlagekapitals der oberschlesischen Schmalspurbahnen von 10 614 039 ℳ und der thüringischen Schmalspurbahnen von 325 526 ℳ für die Ertragsberechnung ein durchschnittl. Anlagekapital von 6 957 307 986 ℳ

4. Inspektionen, Stationen, Werkstätten, Gasanstalten.

Auf den für Rechnung des preufsischen Staates betriebenen Bahnen waren im Jahre 1895/96 vorhanden:

a) Inspektionen:

Betriebsinspektionen . . .	234[1])
Maschineninspektionen . .	74
Werkstätteninspektionen .	73
Telegrapheninspektionen .	20
Verkehrsinspektionen . .	83
zusammen	484

b) Stationen:

Bahnhöfe 1. Klasse	334
„ 2. „	899
„ 3. „	1 001
isolirte Güter-u.s.w. Bahnhöfe	3
Haltestellen	1 419
Haltepunkte	864
zusammen	4 520[2])

c) Werkstätten:

Hauptwerkstätten	59
Nebenwerkstätten	16
Betriebswerkstätten . . .	229
zusammen	304

d) Gasanstalten:

Steinkohlengasanstalten . .	17
Fettgasanstalten	49
Wassergasanstalten	1
zusammen	67.

5. Betriebsmittel, deren Beschaffungskosten und Leistungen.

Ende 1895/96 bestand der Betriebsmittelpark der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung aus:[3])

[1]) Darunter 1 Betriebsinspektion für die oberschlesischen Schmalspurbahnen.

[2]) Aufserdem 19 Stationen auf den oberschlesischen und 20 Stationen auf den thüringischen Schmalspurbahnen.

[3]) Dieser Bestand hat betragen:

Ende	Lokomotiven	Personenwagen	Gepäckwagen	Güterwagen
1888/89	8 797	13 953	3 791	174 428
1892/93	10 564	17 037	4 639	207 392
1893/94	10 687	17 444	4 583	211 935
1894/95	10 715	17 871	4 648	218 033.

Digitized by Google

a) Lokomotiven:

mit ungekuppelten Achsen	72	Stück,
„ zweigekuppelten Achsen	4 628	„ ,
„ drei „ „	6 122	„ ,
„ vier „ „	102	„ ,
„ drei „ „ für Schmalspurbahnen	5	„ ,
überhaupt	10 929	Stück;

davon

1. Lokomotiven mit besonderem Tender:

für den Personenzugdienst	3 140	Stück,
„ „ Güterzugdienst	4 828	„ ,
zusammen	7 968	Stück;

2. Tenderlokomotiven:

für den Personenzugdienst	1 023	Stück,
„ „ Güterzugdienst	1 134	„ ,
„ „ Rangirdienst	799	„ ,
„ die Schmalspurbahnen	5	„ ,
zusammen	2 961	Stück.

Die Beschaffungskosten dieser 10 929 Lokomotiven betragen 455 035 732 ℳ.

b) Personenwagen:

mit 2 Achsen	12 701	Stück,
„ 3 „	5 724	„ ,
„ 4 „	374	„ ,
„ 6 „	2	„ ,
„ 4 „ für Schmalspurbahnen	8	„ ,
überhaupt	18 809	Stück

mit 44 114 Achsen und 841 084 Sitz- oder Stehplätzen.

Die Beschaffungskosten dieser 18 809 Personenwagen betragen 182 349 439 ℳ.

c) Gepäckwagen:

4 838 Stück mit 11 064 Achsen und 24 294 t Ladegewicht; die Beschaffungskosten dieser Wagen betrugen 33 408 524 ℳ.

Digitized by Google

d) Güterwagen:

225 386 Stück mit 458 218 Achsen und 2 619 132 t Ladegewicht. Die Beschaffungskosten dieser Wagen betragen 635 469 307 ℳ, wobei die 340 Wagen aufser Ansatz geblieben sind, welche zwar vor dem 1. April 1896 zur Anlieferung, aber nicht zur Verrechnung gelangt sind.

Im ganzen sind im Jahre 1895/96

	Lokomotiven	Personenwagen	Gepäckwagen	Güterwagen
beschafft aus den laufenden Betriebseinnahmen oder durch Umbau gewonnen	384	357	194	4 918
beschafft aus extraordinären Mitteln oder Baufonds	55	601	30	4 249
infolge der Verstaatlichung der Weimar-Geraer, der Saal- und der Werrabahn	94	168	39	1 022
der Schmalspurbahnen	5	8	4	39
im ganzen hinzugetreten;	538	1 134	267	10 228
dahingegen sind ausgeschieden	324	196	77	2 875
sodafs gegen das Vorjahr eine Vermehrung um . . . . . eingetreten ist.	214	938	190	7 353

Unter Berücksichtigung des Zeitpunktes der Inbetriebstellung der neu hinzugekommenen Betriebsmittel haben sich im mittleren Jahresdurchschnitte im Betriebe befunden:

10 867 Lokomotiven,
18 438 Personenwagen mit 43 150 Achsen,
4 763 Gepäckwagen „ 10 902 „ , sowie
225 166 Güterwagen „ 457 998 „ ; aufserdem
1 259 Postwagen „ 3 605 „ .

Die Leistungen der eigenen Lokomotiven auf eigenen und fremden Betriebsstrecken, sowie auf Neubaustrecken ergaben:

238 682 443 Nutzkm,
16 414 727 Leerfahrtkm und
116 970 570 Rangirkm,

zusammen 372 067 740 Lokomotivkm,

Digitized by Google

oder 34 238 Lokomotivkm im Durchschnitt auf 1 Lokomotive, während von den eigenen und fremden Lokomotiven auf den preufsischen Staatsbahnstrecken:

238 433 074 Nutzkm,
16 401 504 Leerfahrtkm und
116 841 260 Rangirkm,

zusammen 371 675 838 Lokomotivkm,

oder 13 755 Lokomotivkm auf 1 km der mittleren Betriebslänge geleistet wurden.

An Achskilometern wurden von den eigenen Wagen geleistet:

	von den Personenwagen	von den Gepäckwagen	von den Güterwagen	von sämmtlichen Wagen
auf eigenen Betriebsstrecken	1 832 263 085	511 985 962	6 325 457 428	8 669 706 475
„ fremden „	70 011 078	11 761 027	1 332 450 469	1 414 222 974
zusammen	1 902 274 163	523 746 989	7 657 907 897	10 083 929 049
auf eine Achse entfallen daher durchschnittlich . . km	44 085	48 041	16 720	19 693.

Von eigenen und fremden Wagen wurden auf den preufsischen Staatsbahnen zurückgelegt:

	Personenwagen	Gepäckwagen	Güterwagen	im ganzen
	Achskilometer			
von eigenen Wagen	1 832 263 085	511 985 962	6 325 457 428	8 669 706 475
„ fremden „	60 370 458	10 986 414	993 482 033	1 064 838 905
zusammen	1 892 633 543	522 972 376	7 318 939 461	9 734 545 380
dazu: von Postwagen . . .	—	—	—	200 174 739
im ganzen also	—	—	—	9 934 720 119
d. i. auf 1 km mittlerer Betriebslänge	70 045	19 355	270 869	367 677.

Bei Vertheilung der auf den preufsischen Staatsbahnstrecken von den eigenen und fremden Lokomotiven geleisteten Zugkilometer, sowie der von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegten Achskilometer auf die einzelnen Zuggattungen entfallen:

Digitized by Google

	bei einer durchschnittlichen Zugstärke von Achsen	Zugkilometer	Wagenachskilometer
auf die Schnellzüge	23	23 101 716	531 406 465
„ „ Personenzüge	20	92 368 126	1 826 037 818
„ „ gemischten Züge	24	20 496 453	490 796 552
„ „ Güterzüge	79	88 442 319	6 947 313 213
„ „ Arbeits- und Materialzüge .	56	2 492 458	139 166 071
zusammen	44	226 901 072	9 934 720 119.

6. Einnahmen und Ausgaben im allgemeinen.

Gleichzeitig mit der am 1. April 1895 eingetretenen Umgestaltung der Verwaltungsbehörden hat eine auf eine durchgreifende Vereinfachung abzielende Neugestaltung des Etats- und Rechnungswesens stattgefunden.

Die bisher bei den preufsischen Staatseisenbahnen in Geltung befindliche Buchführung und Rechnungslegung beschränkte sich nicht nur auf das Bedürfnifs der Verwaltung und der Kontrole der Einnahmen und Ausgaben, sondern pafste sich den zum Theil viel weiter gehenden Zwecken der Statistik an.

Der Nothwendigkeit einer einfacheren Gestaltung des gesammten Kassen- und Rechnungswesens ist nun durch Vereinfachung des Etatsschemas und im Anschlufs daran durch eine unbeschadet der Zuverlässigkeit und guten Ordnung in die einfachste Form gekleidete, alles überflüssige Schreibwerk beseitigende Rechnungslegung, den Anforderungen der Statistik aber dadurch Rechnung getragen worden, dafs für statistische Zwecke besondere Aufzeichnungen (Wirthschaftskontrolen) angeordnet worden sind, aus welchen die Angaben entnommen werden, die nicht ohne weiteres aus den vereinfachten Kassenbuchungen hervorgehen.

Das neue Etatsschema lehnt sich, soweit als möglich, an das bisherige an, bei den Ausgaben ist der Verwendungszweck der Wirklichkeit entsprechend überall angegeben; nur die aus statistischen Rücksichten seither stattgehabte weitere künstliche Theilung der Verwendungszwecke, welche umfangreiche Schreibarbeit verursachte und deshalb die Ausführung des Etats erheblich erschwerte, ist beseitigt.

Nach dem neuen Etatsschema werden die Einnahmen und Ausgaben möglichst gerade so verrechnet, wie sie entstehen, und nur dort, wo bestehende Etatsgrundsätze (wie der, dafs für ein und denselben Zweck

Digitized by Google

auch nur an einer Stelle des Etats Mittel vorzusehen sind) bei Durchführung jenes Prinzips eine Beschränkung auferlegte, ist davon abgewichen worden. Zugleich ist das Bruttoprinzip und der Grundsatz zur Durchführung gebracht, dafs sämmtliche Einnahmen und Ausgaben (aufser den auf besonderen Kreditgesetzen beruhenden) in einem einheitlichen Etat veranschlagt werden, sodafs die bisherigen besonderen Etats für die Werkstätten- und für die Gasanstaltsverwaltung in Wegfall gekommen sind.

Mit Ausnahme der bei allen Verwaltungen vorkommenden allgemeinen Vorschüsse werden Vorschufskonten überhaupt nicht mehr geführt; die früher bestandenen Oberbau-, Bau-, Betriebs- und Werkstattsmaterialienvorschufskonten sind sämmtlich aufgelöst worden. An deren Stelle werden die Materialienkosten unmittelbar bei den betreffenden Ausgabetiteln verrechnet und die am Schlusse des Rechnungsjahres verbleibenden Bestände mit ihren Geldwerthen auf das neue Rechnungsjahr übertragen, sodafs die verbleibende Ausgabe des abgelaufenen Jahres den Werth der wirklich verwendeten Materialien darstellt.

Infolge der Vereinigung der Werkstätten-, Gasanstalts- und Materialienverwaltung mit der Betriebsverwaltung zu einem einheitlichen Etat gewinnt der letztere eine wesentlich erweiterte Bedeutung dadurch, dafs zu den bisherigen Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben noch hinzutreten:

als Einnahme:

die Vergütung der Neubauverwaltung, der Reichspostverwaltung, fremder Eisenbahnen, sowie Privatpersonen für überlassene Materialien und für in den Werkstätten ausgeführte Arbeiten, sowie die Erträge aus dem Verkaufe der bei der Arbeit in den Werkstätten gewonnenen alten Materialien und aus der Abgabe von Gas und aus dem Verkaufe von Nebenprodukten der Gasanstalten,

und als Ausgabe:

die Beschaffungskosten der sämmtlichen Materialien, sowie die Kosten des Werkstättenbetriebes und des Betriebes der Gasanstalten, auch soweit die Verwendung der Materialien oder die Ausführung der Arbeiten in den Werkstätten für Rechnung der Neubauverwaltung, der Reichspostverwaltung, fremder Eisenbahnen, sowie von Privatpersonen erfolgt.

Dieser durchgreifenden Veränderung ist eine gegen früher bei weitem gröfsere Durchsichtigkeit des Etats zu verdanken, die der Ueberwachung der Wirthschaftlichkeit zu statten kommt, die kassenmäfsige Buchführung vereinfacht und der Oberrechnungskammer für die sachliche Prüfung der Rechnung eine bessere Handhabe bietet, als sie bei der bisherigen Zersplitterung der Einnahme- und Ausgabeposten gewinnen konnte.

Digitized by Google

Die finanziellen Ergebnisse des Jahres 1895/96 bieten folgendes Bild:

	Im einzelnen		Im ganzen		Auf 1 km mittlerer Betriebslänge
	ℳ	%	ℳ	%	ℳ
I. Einnahmen.					
a) Verkehrseinnahmen:					
aus dem Personen- und Gepäckverkehr	273 901 836	26,35			10 375
aus dem Güterverkehr	697 206 028	67,08			25 899
			971 107 864	93,43	35 940
b) Sonstige Einnahmen:					
für Ueberlassung von Bahnanlagen und für Leistungen zu Gunsten dritter	16 044 409	1,54			594
für Ueberlassung von Betriebsmitteln	12 478 351	1,20			462
Erträge aus Veräufserungen	20 804 637	2,00			770
Verschiedene Einnahmen	18 984 785	1,83			702
			68 312 182	6,57	2528
Gesammteinnahmen			1 039 420 046	—	38 468
II. Ausgaben.					
a) Persönliche Ausgaben:					
Besoldungen (Gehälter)	131 772 132	23,15			4 877
Wohnungsgeldzuschüsse für die Beamten	17 072 288	2,99			632
Zur Remunerirung von Hilfsarbeitern, zu Löhnen und zu Stellenzulagen u. s. w.	86 514 012	15,18			3 202
Tagegelder, Reise- und Umzugskosten, sowie andere Nebenbezüge	22 541 595	3,95			834
Aufserordentliche Remunerationen und Unterstützungen	3 687 455	0,65			136
Für Wohlfahrtszwecke	18 052 928	3,17			668
zusammen Seite			279 640 410	49,06	10 349

Digitized by Google

	Im einzelnen		Im ganzen		Auf 1 km mittlerer Betriebslänge
	ℳ	%	ℳ	%	ℳ
Uebertrag			279 640 410	49,06	10 349
b) Sächliche Ausgaben:					
für Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien, sowie für Beschaffung der Betriebsmaterialien	59 956 149	10,52			2 219
für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen	106 350 315	18,66			3 936
für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und der maschinellen Anlagen . . .	95 878 051	16,82			3 548
für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten	4 310 030	0,76			160
für Benutzung fremder Betriebsmittel	9 389 033	1,64			346
Verschiedene Ausgaben	14 477 369	2,54			536
			290 810 947	50,94	10 745
Gesammtausgaben	—	—	569 951 357	—	21 094
auf 1 000 Lokomotivkm	2 390 ℳ				
„ 1 000 Wagenachskm	57,37 „				
in Prozenten der Gesammteinnahme	54,83 %				
III. Ueberschufs	—		469 468 689	—	17 374

Im Verhältnifs zu den Gesammteinnahmen beträgt der Ueberschufs 45,17 %.

Das verwendete durchschnittliche Anlagekapital wurde mit 6,75 % verzinst. Die im Berichtsjahre verstaatlichten Bahnen haben sich mit 3,73 % verzinst; ohne Berücksichtigung der letzteren Bahnen ergiebt sich für das Anlagekapital der preufsischen Staatseisenbahnen eine Verzinsung von 6,77 %.

Digitized by Google

7. Einnahmen im einzelnen.

A. Verkehrsumfang und Verkehrseinnahmen.

I. Personen- und Gepäckverkehr.

a) Gesammtverkehr.

Es betrugen	die Anzahl der beförderten Personen[1])	oder in % aller Personen %	die Anzahl der zurückgelegten Personenkm	oder in % aller Personenkm %	die Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr ℳ	oder in % der Gesammteinnahmen %
im Monat						
April 1895 . .	33 542 429	8,43	810 452 117	8,59	23 547 772	8,60
Mai 1895 . .	33 032 523	8,30	777 891 141	8,24	22 639 827	8,27
Juni 1895 . .	39 722 995	9,99	1 012 312 634	10,73	29 823 775	10,89
Juli 1895 . .	38 394 283	9,65	1 047 577 094	11,10	30 960 815	11,30
August 1895 . .	37 834 714	9,51	969 642 541	10,27	28 963 564	10,58
September 1895 . .	36 795 158	9,25	916 427 032	9,71	26 869 259	9,81
Oktober 1895 . .	34 115 142	8,58	798 062 645	8,45	22 991 738	8,39
November 1895 . .	29 708 741	7,47	631 517 759	6,69	17 888 259	6,53
Dezember 1895 . .	30 260 869	7,61	666 150 860	7,06	18 930 914	6,91
Januar 1896 . .	27 452 941	6,90	575 578 033	6,10	16 274 475	5,94
Februar 1896 . .	26 638 819	6,70	566 788 220	6,00	15 951 000	5,82
März 1896 . .	30 266 060	7,61	667 156 864	7,07	19 060 488	6,96
im Jahre 1895/96 . .	397 759 674	—	9 439 556 940	—	273 901 836	—
im Durchschnitt						
auf 1 Monat	33 146 640	—	786 629 745	—	22 825 153	—
„ 1 Tag	1 086 775	—	25 791 139	—	748 366	—

Von den vorstehend nachgewiesenen Gesammteinnahmen des Personen- und Gepäckverkehrs entfallen:

265 194 775 ℳ oder 96,92 % auf die Personenbeförderung,
6 845 957 „ „ 2,50 „ „ „ Beförderung v. Gepäck u. Hunden,
1 861 104 „ „ 0,68 „ „ Nebenerträge.

[1]) Die Anzahl der beförderten Personen entspricht der Anzahl der verkauften Fahrkarten, wobei die ausgegebenen Rückfahrkarten doppelt und für die Zeitkarten täglich eine Hin- und Rückfahrt, also täglich zwei Personen, gerechnet worden sind.

Digitized by Google

b) Personenbeförderung.

Es betrugen	die Anzahl der beförderten Personen	oder in % aller Personen %	die Anzahl der zurückgelegten Personenkm	oder in % aller Personenkm %	die Anzahl der gefahrenen Platzkm	oder in % aller Platzkm %
in der I. Wagenkl.	1 335 399	0,34	138 033 185	1,46	1 280 060 445	3,66
„ „ II. „	41 031 988	10,32	1 353 760 543	14,34	6 521 844 354	18,63
„ „ III. „	204 888 049	51,51	3 750 075 429	39,73	16 977 175 308	48,49
„ „ IV. „	144 359 178	36,29	3 661 081 235	38,78	10 228 732 696	29,22
Militär	6 145 060	1,54	536 606 548	5,69	— [1]	— [1]
zusammen	397 759 674	—	9 439 556 940	—	35 007 812 803	—

Auf 1 km mittlerer Betriebslänge für den Personenverkehr sind 357 549 Personenkm zurückgelegt.

Eine jede Person ist im Durchschnitt 23,73 km befördert worden.

Von den vorhandenen Plätzen sind benutzt worden:

in der I. Wagenklasse 10,78 %,
„ „ II. „ 20,76 „,
„ „ III. „ 25,25 „,
„ „ IV. „ 35,79 „ und
in sämmtlichen Wagenklassen 26,96 „.

Die aus der Personenbeförderung erzielte Einnahme betrug:

	im ganzen ℳ	oder in % der Gesammteinnahme %	für 1 Person ℳ	für 1 Personenkm ₰	für 1 Platzkm ₰
für die I. Wagenklasse	11 291 211	4,26	8,46	8,18	0,88
„ „ II. „	64 156 174	24,19	1,56	4,74	0,98
„ „ III. „	107 025 381	40,36	0,52	2,85	0,63
„ „ IV. „	74 562 821	28,11	0,52	2,01	0,72
„ Militär	8 159 188	3,08	1,33	1,52	—
zusammen	265 194 775	—	0,67	2,81	0,76

[1]) Die Anzahl der gefahrenen Platzkilometer für Militär ist in der der III. Wagenklasse enthalten.

Digitized by Google

Auf 1 km mittlerer Betriebslänge für den Personenverkehr ist eine Einnahme von 10045 ℳ und auf 1000 Achskm der Personenwagen eine solche von 140 ℳ entfallen.

Im Rückfahrverkehr betrug:

für die	die Stückzahl der verkauften Rückfahrkarten	oder in % aller Rückfahrkarten %	die Anzahl der zurückgelegten Fahrten	die Anzahl der zurückgelegten Personenkm	in % aller Personenkm: des Rückfahrverkehrs %	in % aller Personenkm: der betr. Wagenklasse %	die Gesammteinnahme ℳ	in % der Gesammteinnahme: aus dem Rückfahrverkehr %	in % der Gesammteinnahme: der betr. Wagenklasse %
I. Wagenklasse	312 552	0,70	846 282	50 530 794	1,60	36,61	3 088 104	3,57	27,35
II. „	6 657 090	14,91	25 662 178	666 624 082	21,16	49,24	26 935 935	31,17	41,98
III. „	31 851 095	71,32	101 909 068	2 007 087 555	63,72	46,82	52 553 519	60,81	45,63
IV. „	5 837 699	13,07	43 007 112	425 890 112	13,52	11,63	3 846 031	4,45	5,16
zusammen	44 658 436	—	171 424 640	3 150 132 543	—	33,37	86 423 589	—	32,59.

Nach der Gattung der Rückfahrkarten entfallen von

	der Anzahl der verkauften Rückfahrkarten	den zurückgelegten Fahrten	den zurückgelegten Personenkm	der Einnahme ℳ
auf gewöhnliche Rückfahrkarten	35 933 315	71 866 630	2 076 372 845	72 159 444
„ Arbeiterrückfahrkarten	2 569 102	5 138 204	112 613 267	1 220 670
„ Arbeiterwochenkarten .	3 268 597	37 868 908	313 276 845	2 625 361
„ Sommerkarten	258 975	517 949	98 681 390	3 692 501
„ Sonderrückfahrkarten .	1 914 354	3 863 450	114 668 510	2 426 510
„ Zeitkarten	694 515	48 113 210	400 434 416	3 929 639
„ Schülerkarten	19 578	4 056 289	34 085 270	369 464
im ganzen	44 658 436	171 424 640	3 150 132 543	86 423 589.

Im Durchschnitt beträgt die Einnahme aus dem Rückfahrverkehre für 1 Person (zurückgelegte Fahrt) 0,50 ℳ, für 1 Personenkm 2,74 ₰, und die von jedem Reisenden zurückgelegte Wegestrecke 18,38 km.

Digitized by Google

Die Anzahl der zur Ausgabe gelangten zusammenstellbaren Fahrscheinhefte hat im Jahre 1895/96 402 795 betragen.

Nach der Streckenlänge, für welche sie gelöst wurden, kommen

auf Entfernungen	Stück	%
von 600— 700 km	76 113	18,90
„ 701—1 000 „	129 067	32,04
„ 1 001—1 500 „	117 129	29,08
„ 1 501—2 000 „	45 569	11,31
über 2 000 „	34 917	8,67
im ganzen	402 795	—

darunter 7 738 Stück oder 1,92 % Fahrscheinhefte für Kinder.

Von den abgesetzten Streckenabschnitten, den zurückgelegten Personenkilometern und den erzielten Einnahmen entfallen:

auf die	Streckenabschnitte Stück	oder in % aller Streckenabschnitte %	Personenkm	in % aller Personenkm: des Verkehrs auf zus. Fahrscheinh. %	in % aller Personenkm: der betr. Wagenklasse %	Einnahme ℳ	in % der Gesammteinnahme: des Verkehrs auf zus. Fahrscheinh. %	in % der Gesammteinnahme: der betr. Wagenklasse %
I. Wagenklasse	158 714	3,25	15 736 474	3,60	11,40	994 644	5,63	8,81
II. „	2 128 854	43,63	201 064 320	46,03	14,85	9 427 434	53,41	14,69
III. „	2 592 300	53,12	220 003 021	50,37	5,13	7 229 263	40,96	6,28
im ganzen	4 879 868	—	436 803 815	—	4,63	17 651 341	—	6,66

Für jeden Reisenden ergiebt sich eine durchschnittlich zurückgelegte Wegestrecke von 1 084 km. Die Gesammteinnahme betrug für 1 Personenkm 4,05 ₰.

Die Einnahme aus dem Schlafwagenverkehr bezifferte sich im Jahre 1895/96 auf 699 987 ℳ; die Schlafwagen sind im ganzen von 100 994 Reisenden benutzt worden. Am Ende des Berichtsjahres sind 15 Schlafwagenkurse mit 60 Schlafwagen staatsseitig betrieben worden; auf 5 weiteren Kursen ist der Betrieb der internationalen Schlafwagengesellschaft übertragen.

Die Einnahme aus dem Verkaufe der Platzkarten zu den D-Zügen haben 2 217 582 ℳ betragen; im ganzen wurden 1 663 412 Stück dieser Karten abgesetzt.

Digitized by Google

c) Gepäckbeförderung.

Der Gepäckverkehr, einschliefslich der Beförderung von Hunden, hat eine Einnahme von 6 845 957 ℳ ergeben; das sind 259 ℳ auf 1 km mittlerer Betriebslänge für den Personenverkehr und 13 ℳ auf 1 000 Achskm der Gepäckwagen.

d) Nebenerträge.

Die Einnahmen an Nebenerträgen des Personen- und Gepäckverkehrs, wie Lagergelder, Strafgelder u. s. w., betrugen 1 861 104 ℳ, darin die Einnahmen für Bahnsteigkarten mit 1 392 433 ℳ.

II. Güter- und Viehverkehr.

a) Gesammtverkehr.

Es betrugen	die Anzahl der beförderten Tonnen	oder in % aller Tonnen	die Anzahl der zurückgelegten Tonnenkm	oder in % aller Tonnenkm	die Einnahmen aus dem Güter- und Viehverkehr	oder in % der Gesammteinnahmen
	t	%	tkm	%	ℳ	%
im Monat April 1895	11 417 213	7,46	1 374 931 508	7,69	53 860 723	7,73
„ „ Mai 1895	12 328 848	8,05	1 434 977 168	8,03	56 174 798	8,06
„ „ Juni 1895	11 067 229	7,23	1 267 793 101	7,09	49 489 092	7,10
„ „ Juli 1895	12 739 251	8,32	1 444 933 622	8,09	56 217 353	8,06
„ „ August 1895	13 288 744	8,68	1 545 729 411	8,65	59 953 005	8,60
„ „ September 1895	12 639 007	8,25	1 484 967 653	8,31	57 884 471	8,30
„ „ Oktober 1895	15 640 710	10,21	1 785 963 802	9,99	69 722 739	10,00
„ „ November 1895	14 856 188	9,70	1 670 540 154	9,35	65 114 019	9,34
„ „ Dezember 1895	12 518 077	8,17	1 439 440 317	8,06	56 115 028	8,05
„ „ Januar 1896	11 843 528	7,73	1 422 520 906	7,96	55 572 716	7,97
„ „ Februar 1896	11 939 399	7,80	1 448 300 102	8,10	56 506 293	8,10
„ „ März 1896	12 869 913	8,40	1 550 339 444	8,68	60 595 791	8,69
im Jahre 1895/96 im ganzen gegen Frachtberechnung	153 148 107	—	17 870 437 188	—	697 206 028	—
im Durchschnitt:						
auf 1 Monat	12 762 342	—	1 489 203 099	—	58 100 502	—
„ 1 Tag	418 437	—	48 826 331	—	1 904 934	—
aufserdem ohne Frachtberechnung	10 603 188		1 233 379 921		Dienstguttransporte	
Gesammttransportmenge	163 751 295		19 103 817 109		—	

Digitized by Google

Von den vorstehend nachgewiesenen Gesammteinnahmen, welche 4,55 ℳ für 1 beförderte Tonne, 3,90 ₰ für 1 geleistetes Tonnenkm, 25 899 ℳ für 1 km mittlerer Betriebslänge für den Güterverkehr und 95 ℳ auf je 1000 Achskm der Güterwagen ergeben, entfallen:

651 266 047 ℳ oder 93,41 % auf den Güterverkehr nach den ordentlichen Tarifklassen (Eilgut, Frachtgut, Leichen),
23 001 392 ℳ oder 3,30 % auf den Viehverkehr,
1 004 852 „ „ 0,14 „ „ Postgut,
2 310 213 „ „ 0,33 „ „ Militärgut,
3 068 126 „ „ 0,44 „ „ Dienstgut und
16 555 398 „ „ 2,38 „ „ Nebenerträge.

b) Güterverkehr nach den ordentlichen Tarifklassen.[1])

	Es wurden befördert				Die Einnahme betrug			
	Tonnen	%	Tonnenkm	%	ℳ	%	für 1 t ℳ	für 1 tkm ₰
I. Nach dem einheitlichen Normaltarif.								
a) Eil- und Expreſsgut . . .	476 803	0,33	70 679 415	0,41	16 769 149	2,57	35,17	23,73
b) Frachtgut:								
Stückgut der allgemeinen Stückgutklasse	5 095 649	3,47	665 078 676	3,84	81 634 977	12,53	16,02	12,27
Bestimmte Stückgüter der Spezialtarifklasse . . .	1 501 569	1,02	192 575 211	1,11	17 473 268	2,68	11,64	9,07
Frachtgut in Wagenladung der Klasse A 1	1 539 722	1,05	246 995 105	1,43	18 256 214	2,80	11,86	7,39
„ „ B	2 816 670	1,92	562 720 806	3,25	35 787 589	5,50	12,71	6,36
„ Spezialtarifkl. A 2 .	2 886 488	1,97	319 397 684	1,85	18 364 657	2,82	6,36	5,75
„ „ I .	8 031 318	5,48	869 283 540	5,02	45 585 887	7,00	5,68	5,24
„ „ II . (in Ladg. von 10 000 kg)	5 381 526	3,67	715 140 412	4,13	29 290 542	4,50	5,44	4,10
der Spezialtarifkl. II . (in Ladg. von 5 000 kg)	1 979 174	1,35	201 295 929	1,16	8 243 217	1,27	4,17	4,10
der Spezialtarifkl. III .	46 944 858	32,01	5 561 081 104	32,12	163 664 953	25,13	3,49	2,94
Zusammen I. b) Frachtgut. .	76 176 974	51,94	9 333 568 467	53,92	418 301 304	64,23	5,49	4,48
Zusammen I. Eil- u. Frachtgut	76 653 777	52,27	9 404 247 882	54,33	435 070 453	66,80	5,68	4,63

[1]) Eilgut- und Expreſsgut, Stückgut und gewöhnliches Frachtgut, einschlieſslich Fahrzeuge aller Art, jedoch ausschlieſslich der Beförderung des Postgutes, der lebenden Thiere, des Militärgutes, sowie des Betriebs- und Baudienstgutes.

Digitized by Google

	Es wurden befördert				Die Einnahme betrug			
	Tonnen	%	Tonnenkm	%	ℳ	%	für 1 t ℳ	für 1 tkm ₰
II. Nach Ausnahmetarifen und sonstiger abweichender Tarifirung.								
Eilgut, Expreſsgut, Stückgut und Wagenladungen von 5—10 t ausschliefslich . .	297 493	0,20	95 202 180	0,55	5 517 527	0,85	18,55	5,80
Wagenladungen von 10 t und darüber	69 693 190	47,52	7 809 481 774	45,12	210 657 020	32,35	3,02	2,70
Nach dem Schmalspurbahntarif:								
Eilgut	65	—	940	—	704	—	10,83	74,89
Frachtgut	9 324	0,01	153 506	—	20 343	—	2,18	13,25
zusammen II. Eil- u. Frachtgut nach Ausnahmetarifen	70 000 072	47,73	7 904 838 400	45,67	216 195 594	33,20	3,09	2,73
im ganzen	146 653 849	—	17 309 086 282	—	651 266 047	—	4,44	3,76

Auf 1 km der mittleren Betriebslänge für den Güterverkehr entfallen 642 981 tkm. Eine jede Tonne hat durchschnittlich eine Wegestrecke von 118,03 km zurückgelegt.

c) Kohlenverkehr.

An Kohlen (einschl. Koks und Brikets) wurden befördert	Tonnen	Tonnenkm	Einnahme ℳ
a) gegen Frachtberechnung	64 769 566	7 487 874 876	204 139 048
b) frachtfrei (Dienstgut)	3 848 072	821 180 370	—
c) im ganzen	68 617 638	8 309 055 246	204 139 048
in % der Gesammttransportmenge . .	41,90	43,49	—
von a) entfallen:			
1. auf gewöhnliches Frachtgut . . .	64 768 883	7 487 842 386	204 138 263
(in % der Gesammtgüterbeförderung)	44,16	43,26	31,31
und zwar:			
Steinkohlen (einschl. Koks)	56 343 103	6 983 047 308	188 055 514
Braunkohlen (einschliefsl. Koks und Brikets)	8 425 780	504 795 078	16 082 749
2. auf Dienstgut	683	32 490	785.

Digitized by Google

d) Viehverkehr, einschliefslich Pferde, auch Luxuspferde (ausgenommen Hunde auf Hundekarten und Gepäckscheine).

Es wurden befördert		Die Einnahme betrug		
Tonnen	Tonnenkm	ℳ	für 1 t ℳ	für 1 tkm ₰
1 695 027	296 844 367	23 001 392	13,58	7,75

Jede Tonne ist durchschnittlich 175,13 km befördert worden.

Im übrigen waren an den Ergebnissen des Güterverkehrs:

e) das Postgut

mit 83 417 t oder 0,05 %, 13 756 233 tkm oder 0,08 % und 1 004 852 ℳ oder 0,14 %;

f) das Militärgut

mit 187 500 t oder 0,12 %, 29 519 677 tkm oder 0,16 % und 2 310 213 ℳ oder 0,33 %;

g) das frachtpflichtige Dienstgut

mit 4 528 314 t oder 2,96 %, 221 230 629 tkm oder 1,24 % und 3 068 126 ℳ oder 0,44 % und

h) die Nebenerträge des Güterverkehrs

mit 16 555 398 ℳ oder 2,38 %
betheiligt.

B. Die sonstigen Einnahmen,

welche im ganzen 68 312 182 ℳ oder 6,57 % der gesammten Einnahmen betragen haben, entfallen im einzelnen auf:

Vergütung für:	
verpachtete Strecken	1 719 487 ℳ
Mitbenutzung von Bahnhöfen, Bahnstrecken u. s. w. . .	5 564 745 „
Wahrnehmung des Betriebsdienstes für fremde Verwaltungen und für Verwaltungskosten von Eisenbahnverbänden	820 548 „
in den Werkstätten für Rechnung dritter ausgeführte Arbeiten	2 287 036 „
Leistungen für Reichspostverwaltung	3 557 974 „
Dienstleistung von Beamten, Gestellung von Diensträumen u. dergl. für die Neubauverwaltung . . .	2 094 619 „
zusammen Seite	16 044 409 ℳ

Digitized by Google

Uebertrag	16 044 409 ℳ
Ferner für:	
Miethe und Leihgeld für Lokomotiven	16 316 „
„ „ „ „ Wagen	12 462 035 „
verkaufte alte Materialien und Materialienabgänge u.s.w.	11 519 159 „
an andere Verwaltungen und Private abgegebene Betriebs-, Oberbau-, Bau- und Werkstattsmaterialien	8 822 621 „
Abgabe von Gas und verkaufte Nebenprodukte der Gasanstalten	462 857 „
Telegraphengebühren	569 408 „
Pächte und Miethen, sowie wirthschaftliche Nutzungen aus Gebäuden und Grundstücken	8 359 813 „
Brücken- und Fährgeld	314 158 „
Statutmäfsige Pensionskasseneinnahmen	8 362 449 „
Zinsen und Kursgewinne	245 894 „
und sonstige Einnahmen	1 133 063 „
zusammen	68 312 182 ℳ

oder 2 528 ℳ auf 1 km mittlerer Betriebslänge.

C. Persönliche Ausgaben.

Dieselben erforderten im ganzen 279 640 410 ℳ oder 49,06 % der Gesammtausgaben, 10 349 ℳ auf 1 km mittlerer Betriebslänge, 269,04 ℳ auf 1 000 ℳ Betriebseinnahme, 1 173 ℳ auf je 1 000 Lokomotivkm und 28,15 ℳ auf je 1 000 Wagenachskm aller Art.

Die Gesammtzahl der in sämmtlichen Dienstzweigen beschäftigt gewesenen Beamten und Arbeiter ergiebt die folgende Zusammenstellung:

Es wurden beschäftigt	Beamte			Arbeiter	zusammen Beamte und Arbeiter
	etatsmäfsig	aufseretatsmäfsig	zusammen		
im ganzen	96 195	11 539	107 734	179 428[1])	287 162
in % der Gesammtzahl	89,29	10,71	—	—	—
auf 1 km mittlerer Betriebslänge	—	—	3,99	6,64	10,63
auf 10 000 Lokomotivkm	—	—	4,52	7,53	12,05
auf 100000 Wagenachskm aller Art	—	—	1,08	1,81	2,89

[1]) Aufserdem waren beim Bau neuer Bahnstrecken und bei den extraordinär vorgesehenen Ergänzungs- und Erweiterungsbauten auf den im Betriebe befindlichen Strecken 3 946 Arbeiter beschäftigt.

Digitized by Google

Die etatsmäfsigen Beamten erforderten einen Kostenaufwand von

131 765 982 ℳ an Gehältern und
17 072 288 „ „ Wohnungsgeldzuschüssen,[1])

im ganzen 148 838 270 ℳ.

Unter den Arbeitern sind 47 884 Streckenarbeiter enthalten. Die Kopfzahl dieser Arbeiter beträgt bei Zurückführung auf 1 km mittlerer Betriebslänge 1,77, auf 1 km zu unterhaltender Gleise 0,94.

An Löhnen haben diese Arbeiter 28 564 018 ℳ erhalten = 559 ℳ auf 1 km der unterhaltenen Gleise.

Die Remunerirung der Hilfsarbeiter, die Löhne, Stellenzulagen u. s. w. betrugen 86 514 012 ℳ, Tagegelder, Reise- und Umzugskosten, sowie die andern Nebenbezüge der Beamten 22 541 595 ℳ, die aufserordentlichen Remunerationen und Unterstützungen 3 687 455 ℳ und endlich die Aufwendungen für Wohlfahrtszwecke 18 052 928 ℳ.

Die letztern Ausgaben (für Wohlfahrtszwecke) setzten sich im einzelnen wieder zusammen aus:

Kosten für ärztliche Untersuchung und Behandlung von Beamten und Arbeitern, einschl. der Heilmittel u. s. w.	683 697 ℳ
statutmäfsigen Pensionen u. s. w. an Beamte und deren Hinterbliebene	10 378 990 „
anderen Pensionsbezügen	204 870 „
Zuschüssen zu Krankenkassen	1 564 599 „
„ „ Arbeiterpensionskassen	2 774 566 „
Zahlungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze .	2 387 841 „
„ „ „ des Unfallfürsorgegesetzes . . .	37 790 „
und aus besonderen Verwaltungskosten auf Grund der Unfallversicherungsgesetze, sowie des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes	20 575 „
zusammen	18 052 928 ℳ

und beanspruchten 6,46 % der persönlichen, sowie 3,17 % der Gesammtausgaben bei einer durchschnittlichen Ausgabe von 668 ℳ auf 1 km mittlerer Betriebslänge.

[1]) 21 000 etatsmäfsige Beamte hatten gegen Fortfall eines Wohnungsgeldzuschusses von 2 996 448 ℳ Dienstwohnungen inne.

Digitized by Google

Im Laufe des Betriebsjahres 1895/96 haben folgende

Unfälle

stattgefunden:

a) Entgleisungen
- auf freier Bahn 79
- in Stationen 171

zusammen 250.

b) Zusammenstöfse
- auf freier Bahn 20
- in Stationen 124

zusammen 144.

c) Sonstige Unfälle[1])
- auf freier Bahn 372
- in Stationen 719

zusammen 1 091.

d) Unfälle im ganzen
- auf freier Bahn 471
- in Stationen 1 014

zusammen 1 485.

Von der Gesammtzahl entfallen:

auf 1 km mittlerer Betriebslänge . . .	0,035	Unfälle
„ 1 000 000 Lokomotivkm	4,00	„
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art . .	0,15	„ .

Es wurden:	getödtet	verletzt
a) Reisende:		
unverschuldet durch Unfälle der Züge während der Fahrt	—	57
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Benutzen, Besteigen und Verlassen der Züge	32	70
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienste beim eigentlichen Betriebe:		
durch Unfälle der Züge während der Fahrt .	14	100
auf andere Weise	236	450
zusammen Seite	282	677

[1]) Hierher gehören Ueberfahren von Fuhrwerken u. s. w., Feuer im Zuge, Kesselexplosionen und andere Ereignisse, sofern Personen getödtet oder verletzt worden sind.

Digitized by Google

	getödtet	verletzt
Uebertrag	282	677
c) Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und sonstige im Dienst befindliche Beamte:		
unverschuldet durch Unfälle der Züge . . .	—	6
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Besteigen und Verlassen der Züge oder beim Betreten der Bahn	1	4
d) fremde Personen:		
unverschuldet durch Unfälle der Züge bezw. durch falsche Handhabung der Wegeübergangsschranken u. s. w.	5	23
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn	160	86
zusammen	448	796
	1 244[1])	

D. Sachliche Ausgaben.

Diese betrugen im ganzen 290 310 947 ℳ oder 50,94 % der Gesammtausgaben, 10 745 ℳ auf 1 km mittlerer Betriebslänge, 279,30 ℳ auf je 1 000 ℳ Betriebseinnahme, 1 217 ℳ auf je 1 000 Lokomotivnutzkm und 29,22 ℳ auf je 1 000 Wagenachskm aller Art.

a) Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien, sowie Beschaffung der Betriebsmaterialien.

Die Kosten für Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien erforderten 5 753 476 ℳ, worin die Kosten für Beschaffung von Dienstkleidern für die Beamten zum Schutze gegen die Unbilden der Witterung mit 1 171 157 ℳ enthalten sind. Die Drucksachen, Schreib- und Zeichnenmaterialien verursachten einen Kostenaufwand von 4 800 934 ℳ.

[1]) Hierin sind die Tödtungen und Verletzungen nicht enthalten, welche auf Selbstmord oder Selbstmordversuche zurückzuführen sind.

Digitized by Google

Die Ausgaben für Kohlen, Koks und Brikets stellten sich auf:

28 902 476 ℳ	für	3 482 476 t	Steinkohlen,
3 093 879 „	„	342 547 „	Steinkohlenbrikets,
1 113 351 „	„	87 295 „	Koks und
133 410 „	„	23 826 „	Braunkohlen u. Braunkohlenbrikets,
zus. 33 243 116 ℳ	für	3 936 144 t;	hiervon entfielen
29 264 226 „	und	3 473 259 „	auf die Lokomotivfeuerung, d. s.
auf je 1 000 Lokomotivkm		90,80 ℳ	und 10,78 t und
„ „ 1 000 Wagenachskm		2,95 „	„ 0,35 „.

Die sonstigen Betriebsmaterialien (Rüböl, Petroleum, Mineralschmieröl, Putzbaumwolle u. s. w.) erforderten einen Kostenaufwand von 10 190 886 ℳ, wovon auf

die Unterhaltung der Betriebsmittel	5 873 734 ℳ
= 18,23 ℳ auf 1 000 Lokomotiv- und 0,59 ℳ auf 1 000 Wagenachskm	
die Unterhaltung der mechanischen und maschinellen Anlagen	627 585 „
andere Zwecke	3 689 567 „

zu rechnen sind.

Für Wasser, Gas und Elektrizität aus fremden Werken sind 5 967 737 ℳ verausgabt.

b) Die Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen

verursachte eine Gesammtausgabe von 106 350 315 ℳ = 2 083 ℳ für 1 km der unterhaltenen Gleise, 446 ℳ für 1 000 Nutzkm, 286 ℳ für 1 000 Lokomotivkm uud 10,70 ℳ für 1 000 Wagenachskm aller Art.

Im ganzen waren durchschnittlich zu unterhalten:

37 966,74	km durchgehende und
13 098,74 „	Nebengleise,
zusammen 51 065,48	km Gleise.

Davon waren versehen mit	in Hauptgleisen	in Nebengleisen
	km	
Stahlschienen	34 634,56	6 180,95
Eisenschienen	3 332,18	6 917,79
hölzernem Oberbau	26 939,74	10 622,74
eisernen Querschwellen	8 335	2 154
eisernen Langschwellen	2 692	322

Digitized by Google

Von den obigen Gesammtausgaben von 106 350 315 ℳ beanspruchten die Löhne für 47 884 Arbeiter 28 564 018 ℳ (vergl. S. 275 „Beamte und Arbeiter“); die Beschaffung der Oberbau- und Baumaterialien erforderte einen Kostenaufwand von 41 880 622 ℳ, wovon der Werth der an dritte abgegebenen Materialien mit 4 732 388 ℳ in Abzug zu bringen ist, sodafs für die eigenen Anlagen 37 148 234 ℳ und zwar für

Oberbaumaterialien 32 225 332 ℳ = 631 ℳ auf 1 km der unterhaltenen Gleise

Baumaterialien . . 4 922 902 ℳ = 96 ℳ auf 1 km der unterhaltenen Gleise

verbraucht worden sind.

Die sonstigen Ausgaben für die Unterhaltung der baulichen Anlagen (Leistungen und Lieferungen der Unternehmer und Handwerker, Kosten der kleineren Ergänzungen von 2 000–30 000 ℳ) betrugen 30 323 779 ℳ gleich 1 118 ℳ auf 1 km der unterhaltenen Strecken und 594 ℳ auf 1 km der unterhaltenen Gleise.

Die erheblichen Ergänzungen (d. h. die anschlagsmäfsig auf 30 000–100 000 ℳ veranschlagten Bauausführungen) ergaben eine Bauausgabe von 5 581 896 ℳ.

c) Die Kosten der Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen

verursachten einen Aufwand von 95 878 051 ℳ = 3 548 ℳ auf 1 km mittlerer Betriebslänge, 402 ℳ auf 1 000 Lokomotivnutzkm und 9,65 ℳ für 1 000 Wagenachskm aller Art.

Die an die Werkstattsarbeiter und die Hilfskräfte im unteren Dienste gezahlten Löhne betrugen	37 059 616 ℳ
die neu beschafften Werkstattsmaterialien kosteten	17 818 619 „
die sonstigen Kosten (Lieferungen und Leistungen der Unternehmer und Handwerker) betrugen	6 798 632 „ .
Für die Unterhaltung der Betriebsmittel und maschinellen Anlagen wurden somit	61 676 867 „
aufgewendet.	
Hierin sind die Arbeitsausführungen für dritte enthalten mit	1 305 656 „
von dem verbleibenden Betrage von	60 371 211 ℳ
entfallen auf	
die gewöhnliche Unterhaltung	55 650 941 „
= 71,10 ℳ für 1 000 Lokomotivkm, 4,34 ℳ für 1 000 Personenwagenachskm und 2,30 ℳ für 1 000 Gepäck- und Güterwagenachskm und auf	
die aufsergewöhnliche Unterhaltung	4 720 270 „

Digitized by Google

Für die Beschaffung ganzer Fahrzeuge sind, und zwar

für 385 Lokomotiven	15 803 907 ℳ
„ 516 Personenwagen	5 770 761 „
„ 163 Gepäck- und 4 462 Güterwagen	12 626 516 „
im ganzen	34 201 184 ℳ

aufgewendet worden.

d) Für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten

sind 4 310 030 ℳ und

e) Für die Benutzung fremder Betriebsmittel

9 339 033 ℳ verausgabt worden. Lokomotiven sind weder angeliehen worden, noch hat für solche Miethe gezahlt werden müssen.

f) Unter den verschiedenen sonstigen Ausgaben,

welche insgesammt 14 477 369 ℳ oder 536 ℳ für 1 km mittlerer Betriebslänge und 4,99 % der sächlichen Ausgaben betragen haben, sind besonders hervorzuheben:

die Ausgaben an Steuern, Kommunalabgaben und öffentlichen Lasten . . . . . = 279 ℳ auf 1 km mittlerer Betriebslänge, darunter die Kommunaleinkommensteuern mit 6 198 365 ℳ;	7 537 174 ℳ
die Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze . = 12,88 ℳ auf 1 000 Zugkm und 7,35 ℳ auf je 1 000 beförderte Personen;	2 923 437 „
Ersatzleistungen für verlorene, verdorbene und beschädigte Transportgegenstände u. s. w. . . . . = 0,25 ℳ auf je 10 000 tkm und	439 975 „
die sonstigen Entschädigungen, als Rückzahlungen von Fahr- und Frachtgeldern, An- und Abfuhrkosten, sowie Lager-, Stand- und Wiegegeld . . . . . = 17,93 ℳ für 1 km mittlerer Betriebslänge.	484 424 „

O. Tolsdorff.

Digitized by Google

Die portugiesischen Eisenbahnen im Jahre 1895.[1])

Einer amtlichen Mittheilung über die Statistik des Verkehrs der portugiesischen Eisenbahnen vom 1. Januar 1877 bis zum 31. Dezember 1895[2]) sind die nachstehenden Zahlen für die Jahre 1894 und 1895 entnommen. Danach umfafste das portugiesische Eisenbahnnetz im Jahresdurchschnitt 1895 überhaupt 2 354 km, wovon

828 km auf Breitspurbahnen in Staatsbetrieb,
1 324 „ „ „ „ Privatbetrieb,
und 202 „ „ Schmalspurbahnen „ „

entfallen.

Die einzelnen Linien des Netzes sind folgende:

No.	Bezeichnung der Bahnlinien	1894	1895
		Mittlere Betriebslänge (in Kilometern)	
1	Ost- und Nordbahn	506	506
2	Süd- und Südostbahn (Staatsbetrieb)	475	475
3	Minhobahn (Staatsbetrieb)	149	149
4	Dourobahn („)	204	204

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 97 u. ff. Die portugiesischen Eisenbahnen in den Jahren 1877—1892, sowie S. 685 u. ff. Die Eisenbahnen der pyrenäischen Halbinsel.

[2]) Ministerio das obras publicas, commercio e industria, direcção dos serviços de obras publicas, repartição de caminhos de ferro.

Mappas estatisticos do trafego dos caminhos de ferro portuguezes de interesse geral, em leito proprio, no continente do reino, desde 1 de janeiro de 1877 a 31 de dezembro de 1895.

Repartição de caminhos de ferro, em 30 de junho de 1896 = O chefe da repartição, Francisco Perfeito de Magalhães.

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Bahnlinien	1894	1895
		Mittlere Betriebslänge (in Kilometern)	
5	Porto—Povoa und Famalicão (Schmalspur) . . .	63	63
6	Zweigbahn nach Caceres	72	72
7	Beira Altabahn	253	253
8	Bougado—Guimarães (Schmalspur)	34	34
9	Zweigbahn nach Coimbra	2	2
10	Lissabon—Cintra und Torres Vedras	74	74
11	Torres Vedras—Figueira da Foz und Alfarellos .	168	168
12	Foz Tua—Mirandella (Schmalspur)	55	55
13	Zweigbahn Santa Apolonia—Bemfica (doppelgleisig)	8	8
14	Zweigbahn nach Cascaes[1])	24	25
15	Stadtbahn von Lissabon (doppelgleisig)	4	4
16	Santa Comba Dão—Vizeu (Schmalspur)	50	50
17	Beira Baixabahn	212	212
	Gesammtnetz	2 353	2 354
	Davon entfallen auf:		
18	Breitspurbahnen in Privatbetrieb	1 323	1 324
19	„ „ Staatsbetrieb	828	828
20	Schmalspurbahnen in Privatbetrieb	202	202

Die Hauptbetriebsergebnisse der portugiesischen Eisenbahnen in den Jahren 1894 und 1895 sind in der nachstehenden Uebersicht zusammengestellt.

Gesammtnetz:	1894	1895
Mittlere Betriebslänge . . . . . km	2 353	2 354
Beförderte Personen . . . . . Anz.	6 667 226	7 219 183
„ Güter:		
Eilgut . . . . . t	79 257	91 757
Frachtgut . . . . . „	1 484 881	1 633 688

[1]) Zwischen Belem—Cascaes doppelgleisig.

Digitized by Google

		1894	1895
Einnahmen (ohne Steuern):			
vom Personenverkehr	Milr.	2 460 640	2 585 091
„ Eilverkehr	„	441 721	450 014
„ Güterverkehr	„	2 404 401	2 553 523
„ Verkehr zusammen	„	5 306 762	5 588 628
überhaupt (mit Nebenerträgen)[1] .	„	5 933 352	6 280 822
Betriebskosten	„	2 698 774	2 753 627
Betriebsüberschufs	„	2 607 988	2 835 001
Auf 1 km kommen (rund) an:			
Betriebsüberschufs	„	1 108	1 204
Betriebskosten	„	1 147	1 170
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . .	%	0,51	0,49
Von den beförderten Personen entfallen:			
auf I. Klasse	Anz.	678 923	616 549
„ II. „	„	1 972 476	1 980 120
„ III. „	„	4 015 827	4 622 514

Für die Breitspurbahnen in Staatsbetrieb ergeben sich nachfolgende Vergleichszahlen:

Breitspurbahnen in Staatsbetrieb:		1894	1895
Mittlere Betriebslänge	km	828	828
Beförderte Personen	Anz.	1 206 491	1 257 646
„ Güter:			
Eilgut	t	18 860	18 589
Frachtgut	„	437 107	459 946
Einnahmen (ohne Steuern):			
vom Personenverkehr	Milr.	697 269	722 822
„ Eilverkehr	„	143 549	143 368
„ Güterverkehr	„	776 884	806 922
„ Verkehr zusammen	„	1 617 702	1 673 112
überhaupt (mit Nebenerträgen) .	„	1 680 562	1 714 974

[1]) Mit den staatlichen Zinszuschüssen.

Digitized by Google

		1894	1895
Betriebskosten	Milr.	883 363	888 113
Betriebsüberschufs	„	734 338	785 000
Auf 1 km kommen (rund) an:			
Betriebsüberschufs	„	887	948
Betriebskosten	„	1 067	1 073
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	0,55	0,53
Von den beförderten Personen entfallen:			
auf I. Klasse	Anz.	99 724	104 743
„ II. „	„	220 186	225 100
„ III. „	„	886 581	927 803

Die Breitspurbahnen in Privatbetrieb zeigen nachstehende Betriebsergebnisse:

Breitspurbahnen in Privatbetrieb:		1894	1895
Mittlere Betriebslänge	km	1 323	1 324
Beförderte Personen	Anz.	4 835 456	5 298 366
„ Güter:			
Eilgut	t	54 743	68 190
Frachtgut	„	967 994	1 094 766
Einnahmen (ohne Steuern):			
vom Personenverkehr	Milr.	1 641 444	1 733 286
„ Eilverkehr	„	281 852	290 477
„ Güterverkehr	„	1 558 506	1 673 945
„ Verkehr zusammen	„	3 481 802	3 697 708
überhaupt (mit Nebenerträgen)[1]	„	3 921 818	4 225 365
Betriebskosten	„	1 683 999	1 733 817
Betriebsüberschufs	„	1 797 803	1 963 891
Auf 1 km kommen (rund) an:			
Betriebsüberschufs	„	1 359	1 483
Betriebskosten	„	1 273	1 310
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	0,48	0,47

[1] Mit den staatlichen Zinszuschüssen für die Linien Torres Vedras—Figueira da Foz und Alfarellos (seit 1888) sowie die Beira Baixabahn (seit 1891).

Digitized by Google

Von den beförderten Personen entfallen:	1894	1895
auf I. Klasse . . . . . Anz.	509 636	442 617
„ II. „ . . . . . „	1 246 229	1 215 089
„ III. „ . . . . . „	3 079 591	3 640 660

Die Hauptbetriebsergebnisse der Schmalspurbahnen giebt nachstehende Uebersicht:

Schmalspurbahnen:	1894	1895
Mittlere Betriebslänge . . . . . km	202	202
Beförderte Personen . . . . . Anz.	625 279	663 171
„ Güter:		
Eilgut . . . . . t	5 654	4 978
Frachtgut . . . . . „	79 780	78 976
Einnahmen (ohne Steuer):		
vom Personenverkehr . . . . . Milr.	121 927	128 983
„ Eilverkehr . . . . . „	16 320	16 169
„ Güterverkehr . . . . . „	69 011	72 655
„ Verkehr zusammen . . . . „	207 258	217 807
überhaupt (mit Nebenerträgen)[1]). „	330 971	340 482
Betriebskosten . . . . . „	131 411	131 698
Betriebsüberschufs . . . . . „	75 846	86 110
Auf 1 km kommen (rund) an:		
Betriebsüberschufs . . . . . „	375	426
Betriebskosten . . . . . „	651	652
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . %	0,63	0,60
Von den beförderten Personen entfallen:		
auf I. Klasse . . . . . Anz.	69 563	69 189
„ II. „ . . . . . „	506 061	539 931
„ III. „ . . . . . „	49 655	54 051

[1]) Mit den staatlichen Zinszuschüssen für die Linien Foz Tua—Mirandella (seit 1887) und Santa Comba Dão—Vizeu (seit 1890).

Digitized by Google

Ueber die Betriebsverhältnisse der doppelgleisigen Stadtbahn von Lissabon im Jahre 1895 (gegenüber 1894) finden sich nachstehende Angaben:

Stadtbahn von Lissabon:		1894	1895
Mittlere Betriebslänge	km	4	4
Beförderte Personen:			
I. Klasse	Anz.	128 832	99 654
II. „	„	326 797	294 866
III. „	„	532 017	667 848
zusammen	„	987 646	1 062 368
Befördertes Eilgut	t	7 566	8 791
Einnahmen (ohne Steuern):			
im Personenverkehr	Milr.	56 109	61 917
„ Eilverkehr	„	8 393	8 804
„ Verkehr zusammen	„	64 502	70 721
überhaupt (mit Nebenerträgen) .	„	64 868	71 143
Betriebskosten	„	46 643	48 998
Betriebsüberschufs	„	17 859	21 723
Auf 1 km kommen (rund) an:			
Betriebsüberschufs	„	4 465	5 431
Betriebskosten	„	11 661	12 249
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . .	%	0,72	0,69

Digitized by Google

Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1893/94 und 1894/95.[1]

Das Jahr vom 1. Juli 1893 bis zum 30. Juni 1894 war in den Vereinigten Staaten von Amerika das Jahr der Weltausstellung und der während ihres Verlaufs eingetretenen grofsen Handels- und Eisenbahnkrisis. Ihre Wirkungen spiegelten sich in dem vorletzten Berichte des Bundesverkehrsamts über die Statistik der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten wieder. Der uns heute vorliegende Bericht für das Jahr 1894/95,[2]) aus dem wir in folgendem (S. 292—299) die üblichen Zusammenstellungen unter Beifügung der Karte der Gruppeneintheilung der Eisenbahnen (S. 291) bringen, zeigt, dafs auch dieses Jahr unter den Nachwirkungen der Krisis noch stark gelitten hat. Von einem wirklichen Gesundungsprozefs finden wir kaum ein leises Anzeichen. Das Eisenbahnnetz hat sich zwar um 1948 Meilen vermehrt, aber diese Vermehrung ist noch geringer als die des Vorjahrs, die schon eine für die Vereinigten Staaten sehr unbedeutende war, sie beläuft sich auf 1,09 % des Netzes von 1893/94, während die Vermehrung des letzten Jahres sich noch auf 1,27 % stellte. Trotz dieser Einschränkung im Eisenbahnbau, die vielleicht bei der übertriebenen Bauthätigkeit früherer Jahre berechtigt sein mag, haben sich weder die Betriebs- noch die finanziellen Ergebnisse wesentlich gebessert. Das Jahr 1893/94 zeigte eine geringe Vermehrung des Personenverkehrs — unter dem Einflufs der Weltausstellung — und einen bedeutenden Rückgang des Güterverkehrs. Im Jahre 1894/95 ist umgekehrt der Personenverkehr erheblich herabgegangen, die Anzahl der beförderten Personen von 540 Millionen auf 507 Millionen, die der Personenmeilen von 14 Mil-

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 743 u. ff. Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Jahren 1892/93 und 1893/94.

[2]) Interstate Commerce Commission. Eighth Annual Report on the Statistics of Railways in the United States for the year ending June 30, 1895. Prepared by the Statistician to the Commission. Washington 1896.

Digitized by Google

liarden auf 12 Milliarden, — beide Zahlen sind die niedrigsten seit 1890/91 — der Güterverkehr dagegen etwas gestiegen. Die Zahl der beförderten Gütertonnen betrug 697 Millionen gegenüber 638 Millionen, die der gefahrenen Tonnenmeilen 85 Milliarden gegenüber 80 Milliarden im Jahre 1893/94. Auch diese Zahlen für den Güterverkehr sind die niedrigsten seit dem Jahre 1891/92. Die Anzahl der auf eine Meile gefahrenen Personenmeilen ist von 81 333 im Jahre 1893/94 auf 68 572 im Jahre 1894/95 und damit unter das bisher schlechteste Jahr 1889/90, über das Berichte des Bundesverkehrsamts vorliegen (75 751 Personenmeilen), herabgegangen. Die Anzahl der auf eine Meile gefahrenen Gütertonnenmeilen hat sich zwar von 457 252 in 1893/94 auf 479 490 in 1894/95 gehoben. Erwägt man aber, dafs diese Zahl sich im Jahre 1889/90 schon auf 487 245 stellte, so zeigt sich, dafs in 1894/95 die Verkehrsdichtigkeit keineswegs eine befriedigende war.

Das Jahr 1893/94 hatte mit einem Fehlbetrag von 45 851 294 Doll., um den die Ausgaben der Eisenbahnen der Union ihre Einnahmen überstiegen, abgeschlossen. Dieser Fehlbetrag belief sich im Jahre 1894/95 auf 29 845 241 Doll., hat sich also zwar um etwas über 16 Millionen Doll. vermindert, aber es bleibt doch immer noch ein recht erheblicher Fehlbetrag. Zahlreiche Gesellschaften haben, um ihren Verpflichtungen gegenüber den Gläubigern nachkommen und um Dividenden zahlen zu können, entweder neue Schulden aufgenommen oder ihre Reserven angegriffen. Beides bedeutet eine Verschlechterung des Vermögensstandes, in den Jahren 1893/94 und 1894/95 zusammen um 75 696 535 Doll. „Wenn das so fortgehen sollte," bemerkt das Bundesverkehrsamt S. 58 sehr zutreffend, „so müssen entweder die Reserven oder der Kredit der Eisenbahnen verschwinden". Welche Beträge von ihrem Vermögen die Eisenbahnen veräufsert haben, läfst sich annähernd berechnen, wenn wir in dem Bericht (S. 64) lesen, dafs sich die Einnahmen aus verschiedenen Quellen (Zinsen und Dividenden von Werthpapieren, Pachterträge u. s. w.) um rund 10½ Millionen Doll. vermindert haben. Ein diesem Betrag entsprechendes Kapital wird also wohl eingezehrt sein.

Eine Besserung der finanziellen Lage läfst sich erreichen durch Vermehrung der Einnahmen und Verminderung der Ausgaben. In beiden Beziehungen zeigt das Jahr 1894/95 kaum einen bemerkbaren Fortschritt gegenüber dem Vorjahr. Zwar der Betriebskoëffizient hat sich ein wenig gebessert, er betrug 67,48 % in 1894/95 gegenüber 68,14 % in 1893/94, das bedeutet aber nicht viel. Mit Entlassung von Arbeitern scheint man im Jahre 1893/94, in dem fast 94 000 Mann fortgeschickt wurden, zu weit gegangen zu sein; denn das Personal mufste in 1894/95 um 5 426 Arbeiter vermehrt werden, die man hauptsächlich zur Bahnunterhaltung nöthig

Digitized by Google

hatte. Eine ganz auffallende Erscheinung ist die Verminderung der Güterwagen um über 9000 Stück. Der Bericht erklärt dies (S. 22/23) damit, dafs die Eisenbahnen mehr und mehr Privatwagen einstellten, kann hierfür aber Zahlen nicht angeben, da die Wagenleihanstalten und die grofsen Speditionsgesellschaften dem Bundesverkehrsamt keine Berichte zu erstatten verpflichtet seien. Der Umstand, dafs die Eisenbahnen bei dem mangelhaften Gang der Geschäfte eine Anzahl alter Wagen und insbesondere Wagen von veralteter Bauart ausrangirt hätten, erklärt diese merkwürdige Thatsache nicht genügend.

Eine Vermehrung der Einnahmen hätte sich vielleicht erreichen lassen durch Erhöhung der Tarife. Der Wunsch der amerikanischen Eisenbahnen, ihre Güterfrachtsätze zu erhöhen, ist ein alter, aber er scheint auch im Jahre 1894/95 seiner Erfüllung nicht näher gekommen zu sein. Während die Erträge aus dem Personenverkehr von 1,986 Cents für die Personenmeile auf 2,040 Cents gestiegen sind, sind die aus dem Güterverkehr von 0,86 Cents auf 0,839 Cents für die Tonnenmeile (= 2,43 ₰ für das deutsche Tonnenkilometer [!]) gefallen. Dieses relative Herabgehen der Einnahmen aus dem Güterverkehr dauert in den Vereinigten Staaten seit Jahren fast ohne Unterbrechung fort; auch die relativen Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich seit 1889/90 erheblich vermindert. Der Bericht des Bundesverkehrsamts bemerkt (S. 76), dafs, wenn im Personenverkehr im Jahre 1894/95 die Durchschnittssätze des Jahres 1889/90 erhoben wären, die Einnahmen sich um 15½ Millionen Dollars besser gestellt hätten; die Einnahmen aus dem Güterverkehr wären mit den Frachtsätzen des Jahres 1889/90 sogar um fast 87 Millionen Doll. höher gewesen. „Hieraus ergiebt sich," fügt der Bericht a. a. O. hinzu, „dafs, wenn man das Jahr 1889/90 zum Mafsstab annimmt, die Eisenbahnen aus ihren Einnahmen im Personenverkehr und Güterverkehr dem Volke der Vereinigten Staaten ein jährliches Geschenk von über 100 Millionen Dollars gemacht haben." Das einzig wirksame Mittel zur Erhöhung der Tarife wäre aber eine Einschränkung in dem fortwährenden Unterbieten der Frachten. Zu einer solchen können sich die Eisenbahnen immer noch nicht entschliefsen. Der Abschlufs von Tarifverbandsverträgen ist allerdings durch das Bundesverkehrsgesetz erschwert und das Bundesverkehrsamt hat bisher streng darauf geachtet, dafs jeder Schein einer Uebertretung der Antipooling Clause vermieden wird. Da die Eisenbahnen dieses fortwährende Gegeneinanderarbeiten der Verwaltungen allmählich nicht mehr aushalten können, so sind sie auch im vergangenen Jahre wieder bestrebt gewesen, sich durch Aufsaugen kleinerer Linien zu grofsen Netzen zu verschmelzen, die allmählich geschlossene Gebiete mehr monopolistisch auch ohne Verbandsverträge ausbeuten können.

Digitized by Google

Aus den folgenden Zahlen läfst sich entnehmen, dafs dieser Verschmelzungsprozefs auch im Jahre 1894/95 wieder Fortschritte gemacht hat. Von den im Jahre 1894/95 dem Namen nach vorhandenen 1965 Eisenbahngesellschaften führten nur 788 selbständig ihren Betrieb; ihre Gesammtlänge belief sich auf 180 657 Meilen. Von diesen 788 Gesellschaften hatten aber 42 ein Netz von mehr als 1 000 Meilen, und das Netz dieser 42 Gesellschaften hatte eine Länge von 100 715 Meilen, d. h. 55,67 % des Gesammtnetzes der Vereinigten Staaten. Die Verschmelzungen der Eisenbahnen werden aber in den Vereinigten Staaten vielfach in verschleierter Form vorgenommen, indem die eine Gesellschaft durch Ankauf von Aktien einer anderen sich ein sog. Controlling interest, d. h. einen mafsgebenden Einflufs auf die Verwaltung einer anderen Eisenbahn erwirbt, während formell die Selbständigkeit der in dieser Weise kontrollirten Eisenbahn bestehen bleibt. Aus dem Bericht ersehen wir, dafs im Jahre 1894/95 von dem Aktienkapital der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten im Betrage von 4 961 258 656 Doll. nicht weniger als 1 169 071 178 Dollars, d. h. 23,5 %, und von 4 641 755 548 Doll. Obligationen 437 508 841 Dollars, im Eigenthum von Eisenbahngesellschaften waren. Die Gesammtsumme der in den Händen von Eisenbahngesellschaften befindlichen Eisenbahnwerthe ist gegenüber dem Vorjahre wieder um 62,5 Millionen Doll. gestiegen. „Verschiedene Anzeichen deuten darauf hin," so bemerkt der Bericht S. 44, „dafs diese Erscheinung nicht sowohl nur eine Verstärkung der Rücklagen als vielmehr aus einer fortschreitenden Verschmelzung der Bahnen sich erklärt".

Von den 192 Eisenbahnen, die am 30. Juni 1894 sich im Konkurs befanden, ist bei 54 im Jahre 1894/95 das Konkursverfahren beendigt, während 31 neue Bahnen in Konkurs verfielen. Die Gesammtzahl der im Konkurs befindlichen Bahnen betrug daher am 30. Juni 1895 immer noch 169 mit einer Gesammtlänge von 37 856 Meilen und einem Anlagekapital von 2 439 Millionen Doll., oder einem Viertel des Gesammtanlagekapitals der amerikanischen Eisenbahnen.

Wir beschränken uns darauf, diese für die wirthschaftliche Lage der nordamerikanischen Eisenbahnen besonders bezeichnenden Thatsachen hervorzuheben. Das Nähere und die Einzelheiten wollen unsere Leser aus den folgenden Zusammenstellungen entnehmen:

Digitized by Google



Digitized by Google

Uebersicht der Hauptbetriebsergebnisse der Eisenbahnen der

Staatengruppen	Längen					
	Gesammtlänge		Länge der an das Bundesamt berichtenden Bahnen		Loko- überhaupt	
	Engl. Meilen (rund)					
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
Gruppe I . . .	7 167	7 296	7 365	7 647	2 503	2 557
„ II . . .	20 362	20 608	19 956	20 366	9 168	9 272
„ III . . .	22 467	22 652	22 651	22 923	5 836	5 759
„ IV . . .	10 733	11 117	10 860	10 676	1 554	1 606
„ V . . .	20 818	20 709	18 403	18 944	2 673	2 612
„ VI . . .	40 149	40 446	41 084	41 434	6 917	6 966
„ VII . . .	10 160	10 304	10 315	10 433	1 275	1 278
„ VIII . . .	21 815	22 024	21 950	21 825	2 933	2 972
„ IX . . .	10 777	11 015	10 451	10 566	1 120	1 158
„ X . . .	14 261	14 486	12 656	12 932	1 513	1 519
zusammen	178 709	180 657	175 691	177 746	35 492	35 699

Staatengruppen	Beamte				über-
	überhaupt		für 100 Meilen		
	Anzahl				Millionen
	1894	1895	1894	1895	1894
Gruppe I . . .	58 272	60 593	791	792	447,1
„ II . . .	208 910	212 684	1 047	1 044	2 827,2
„ III . . .	117 233	121 939	518	532	1 528,8
„ IV . . .	39 107	36 897	360	346	470,9
„ V . . .	58 182	65 091	316	344	840,7
„ VI . . .	144 168	138 946	351	335	1 926,6
„ VII . . .	23 878	22 725	231	218	440,2
„ VIII . . .	68 525	60 826	289	279	1 238,3
„ IX . . .	31 258	33 063	299	313	537,6
„ X . . .	35 075	32 270	277	250	1 038,6
zusammen	779 608	785 034	444	441	10 796,5

Digitized by Google

Vereinigten Staaten von Amerika am 30. Juni 1894 und 1895.

Betriebsmittel						
motiven		Wagen				
für 100 Meilen		überhaupt		für 100 Meilen		Staatengruppen
Stückzahl						
1894	1895	1894	1895	1894	1895	
34	33	62 289	61 959	846	810	Gruppe I
46	46	390 729	386 487	1 958	1 897	„ II
26	25	250 555	243 780	1 106	1 063	„ III
14	15	49 618	54 681	457	512	„ IV
15	14	87 681	82 750	477	437	„ V
17	17	243 926	247 209	594	597	„ VI
12	12	36 072	35 750	350	343	„ VII
13	14	92 537	92 736	422	425	„ VIII
11	11	28 155	28 106	269	266	„ IX
12	12	36 516	37 103	289	287	„ X
20	20	1 278 078	1 270 561	728	715	zusammen

Anlagekapital					
haupt	Davon entfallen auf die Gruppen		für 1 Meile		Staatengruppen
Dollars (rund)	%		Dollars		
1895	1894	1895	1894	1895	
458,7	4,14	4,18	61 546	60 896	Gruppe I
2 353,3	21,55	21,47	121 395	120 192	„ II
1 530,6	14,16	13,96	69 239	68 485	„ III
498,0	4,36	4,54	43 895	47 250	„ IV
856,6	7,79	7,81	46 211	45 766	„ V
1 966,1	17,85	17,94	48 377	49 089	„ VI
448,5	4,08	4,09	43 242	43 526	„ VII
1 240,3	11,47	11,31	58 232	58 610	„ VIII
527,1	4,98	4,81	52 638	51 036	„ IX
1 084,2	9,62	9,89	82 558	84 451	„ X
10 963,6	100,00	100,00	62 951	63 206	zusammen

Digitized by Google

Staatengruppen	Personen-					
	Beförderte Personen		Gefahrene Personenmeilen			
			überhaupt		auf 1 Meile	
	Millionen (rund)				Anzahl	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
Gruppe I . . .	113,9	112,5	1 831	1 840	248 670	240 642
„ II . . .	203,1	195,9	3 814	3 630	191 125	178 248
„ III . . .	61,4	55,5	2 583	1 756	114 027	76 582
„ IV . . .	9,6	9,2	385	384	35 481	35 978
„ V . . .	17,3	17,3	706	701	38 385	37 001
„ VI . . .	86,5	68,6	2 669	1 919	64 976	46 321
„ VII . . .	3,8	3,3	332	255	32 178	24 415
„ VIII . . .	14,6	14,7	802	676	36 522	30 997
„ IX . . .	7,0	7,3	348	357	33 266	33 778
„ X . . .	23,5	23,2	819	670	64 690	51 813
zusammen	540,7	507,5	14 289	12 188	81 333	68 572

Staatengruppen	Güter-					
	Beförderte Tonnen		Gefahrene Tonnenmeilen			
			überhaupt		auf 1 Meile	
	Millionen (rund)				Anzahl	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
Gruppe I . . .	38,4	42,5	3 018	3 436	409 785	449 325
„ II . . .	222,9	253,2	24 444	27 596	1 224 891	1 354 999
„ III . . .	134,3	147,6	15 723	17 197	694 139	750 200
„ IV . . .	21,6	20,7	3 751	4 126	345 363	386 449
„ V . . .	49,0	50,1	5 542	5 939	301 126	313 496
„ VI . . .	101,0	108,1	14 988	13 920	364 817	335 953
„ VII . . .	13,0	11,8	2 250	2 253	218 183	215 911
„ VIII . . .	32,6	32,3	5 572	5 031	253 861	230 521
„ IX . . .	13,2	17,3	2 437	2 768	238 200	261 964
„ X . . .	12,2	13,1	2 610	2 962	206 246	229 083
zusammen	638,2	696,7	80 335	85 228	457 252	479 490

Digitized by Google

verkehr

Personenzug-meilen		Personen in einem Zuge		Fahrt einer Person		Staatengruppen
Millionen (rund)		Anzahl		Meilen		
1894	1895	1894	1895	1894	1895	
30,8	29,8	60	62	16,08	16,36	Gruppe I
81,2	81,9	47	44	18,78	18,53	„ II
56,7	52,6	46	33	42,06	31,65	„ III
13,8	13,5	28	29	40,18	41,60	„ IV
23,9	24,5	30	29	40,77	40,50	„ V
61,0	57,9	44	33	30,86	27,97	„ VI
9,4	8,7	35	29	87,41	78,23	„ VII
24,5	23,9	33	28	54,78	46,04	„ VIII
10,6	10,8	33	33	49,99	48,75	„ IX
14,6	13,9	56	48	34,83	28,93	„ X
326,5	317,5	44	38	26,43	24,02	zusammen

verkehr

Güterzugmeilen		Tonnen in einem Zuge		Fahrt einer Tonne		Staatengruppen
Millionen (rund)		Anzahl (rund)		Meilen (rund)		
1894	1895	1894	1895	1894	1895	
24,5	24,0	123,3	143,4	78,6	80,8	Gruppe I
108,3	113,5	225,8	243,2	109,7	109,0	„ II
73,1	76,5	215,0	224,7	117,1	116,5	„ III
20,5	21,4	182,7	193,1	174,0	199,2	„ IV
34,1	35,3	162,5	165,7	113,2	118,6	„ V
93,7	85,9	160,0	162,1	148,5	128,7	„ VI
15,5	15,0	144,7	149,9	172,4	191,4	„ VII
40,7	38,1	137,0	132,1	170,9	155,6	„ VIII
18,3	19,4	133,5	142,6	184,2	160,1	„ IX
18,1	19,7	144,0	150,2	213,9	227,0	„ X
446,8	449,3	179,8	189,7	125,9	122,3	zusammen

Digitized by Google

Staatengruppen	Betriebseinnahmen überhaupt Mill. Dollars (rund)		Betriebseinnahmen für 1 Meile Dollars		Betriebs- überhaupt Mill. Dollars (rund)	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
Gruppe I . . .	78,3	83,1	10 626	10 867	54,3	56,7
„ II . . .	275,8	280,9	13 823	13 795	181,1	185,5
„ III . . .	162,1	164,1	7 157	7 157	118,4	116,2
„ IV . . .	40,9	41,1	3 765	3 851	29,0	28,6
„ V . . .	76,6	77,9	4 161	4 111	51,9	53,2
„ VI . . .	216,4	202,2	5 2[illegible]6	4 880	137,7	126,9
„ VII . . .	36,9	34,8	3 582	3 337	25,3	23,7
„ VIII . . .	87,7	86,6	3 997	3 970	68,2	61,9
„ IX . . .	41,5	47,2	3 973	4 462	31,7	33,6
„ X . . .	57,2	57,5	4 516	4 445	38,8	40,3
zusammen	1 073,4	1 075,4	6 109	6 050	731,4	725,7

Staatengruppen	Betriebsausgaben in Prozenten der Betriebseinnahmen %		Gesammt- überhaupt Millionen Dollars (rund)	
	1894	1895	1894	1895
Gruppe I . . .	69,33	68,27	87,3	92,3
„ II . . .	65,66	66,03	323,5	327,8
„ III . . .	73,04	70,84	180,3	182,3
„ IV . . .	71,03	69,50	43,7	44,3
„ V . . .	67,76	68,30	84,9	86,3
„ VI . . .	63,65	62,78	234,1	220,9
„ VII . . .	68,14	68,17	40,6	38,3
„ VIII . . .	71,99	70,38	95,0	92,4
„ IX . . .	76,17	71,28	45,7	48,9
„ X . . .	67,93	70,03	81,2	75,1
zusammen	68,14	67,48	1 216,2	1 207,7

Digitized by Google

ausgaben für 1 Meile		Von den Betriebseinnahmen kommen auf Personenverkehr		Güterverkehr		Staatengruppen
Dollars		in Prozenten				
1894	1895	1894	1895	1894	1895	
7 368	7 419	49,39	46,73	49,21	51,97	Gruppe I
9 076	9 109	30,09	28,16	67,72	69,47	„ II
5 227	5 070	35,69	28,60	62,39	69,46	„ III
2 674	2 676	28,78	27,30	68,18	69,79	„ IV
2 819	2 807	28,25	27,34	69,03	69,99	„ V
3 352	3 064	31,05	27,61	66,41	68,86	„ VI
2 452	2 275	27,78	26,70	70,15	71,21	„ VII
2 877	2 794	26,33	24,96	69,31	70,90	„ VIII
3 038	3 180	25,78	23,18	72,59	75,22	„ IX
3 068	3 113	35,79	31,92	61,93	65,61	„ X
4 163	4 083	32,11	29,16	65,49	68,27	zusammen

einnahmen für 1 Meile		Gesamtausgaben überhaupt		Gesamtausgaben für 1 Meile		Staatengruppen
Dollars		Mill. Dollars (rund)		Dollars		
1894	1895	1894	1895	1894	1895	
11 840	12 075	76,1	78,7	10 327	10 293	Gruppe I
16 214	16 097	291,2	296,3	14 596	14 551	„ II
7 962	7 953	173,3	171,8	7 652	7 496	„ III
4 024	4 146	46,0	44,1	4 238	4 161	„ IV
4 612	4 556	84,1	83,0	4 569	4 332	„ V
5 697	5 310	210,0	199,2	5 112	4 807	„ VI
3 736	3 675	45,6	44,5	4 421	4 265	„ VII
4 326	4 234	101,0	102,9	4 601	4 717	„ VIII
4 373	4 631	49,6	49,5	4 747	4 683	„ IX
6 416	5 805	83,5	81,3	6 598	6 286	„ X
6 922	6 795	1 160,1	1 151,6	6 605	6 479	zusammen

Digitized by Google

Staatengruppen	Durchschnitts-				
	im Personenverkehr für				im
	1 Personenmeile		1 Personenzugmeile		1 Güterton-
					in
	1894	1895	1894	1895	1894
Gruppe I . . .	1,854	1,838	125,697	130,227	1,243
„ II . . .	1,843	1,818	101,290	96,173	0,754
„ III . . .	1,870	2,082	101,919	89,183	0,636
„ IV . . .	2,364	2,302	85,076	84,358	0,730
„ V . . .	2,407	2,364	88,750	86,708	0,933
„ VI . . .	2,062	2,198	109,044	93,325	0,942
„ VII . . .	2,234	2,486	109,509	107,013	1,141
„ VIII . .	2,164	2,275	93,326	87,971	1,054
„ IX . . .	2,444	2,398	100,670	100,851	1,209
„ X . . .	2,046	2,153	139,400	131,283	1,343
zusammen	1,986	2,040	104,897	97,870	0,860

Die nachstehende Uebersicht zeigt für die Jahre 1889/90 bis 1894/95 von 3 Millionen Dollars jährlich übersteigen:

Staaten-gruppen	Gesammt-länge	Gesammt-einnahme	Gesammt-einnahme auf eine Meile	Reinein-	
	Meilen	Dollars	Dollars	1895	1894
Gruppe I	5 640,68	76 195 413	13 508	4 346	4 008
„ II	14 285,30	247 585 187	17 332	5 920	6 032
„ III	12 492,30	121 963 962	9 763	2 988	2 705
„ IV	6 193,79	30 128 103	4 864	1 564	1 549
„ V	11 271,93	56 506 892	5 013	1 698	1 793
„ VI	29 525,41	157 804 939	5 334	2 014	2 195
„ VII	7 397,50	27 986 984	3 783	1 227	1 227
„ VIII	17 091,05	73 514 960	4 301	1 281	1 272
„ IX	6 082,40	33 957 556	5 583	1 565	1 235
„ X	9 769,82	48 896 699	5 005	1 551	1 678
zusammen	119 810,08	874 542 695	7 299	2 425	2 432

Digitized by Google

erträge					
Güterverkehr für			überhaupt für		Staatengruppen
nenmeile	1 Güterzugmeile		1 Zugmeile		
Cents					
1895	1894	1895	1894	1895	
1,223	157,009	179,848	Angaben fehlen		Gruppe I
0,698	170,746	170,633	„	„	„ II
0,642	137,732	147,728	„	„	„ III
0,670	134,946	138,508	„	„	„ IV
0,895	152,378	152,786	„	„	„ V
0,961	151,364	156,255	„	„	„ VI
1,098	166,942	165,895	„	„	„ VII
1,161	145,117	154,308	„	„	„ VIII
1,253	164,779	182,478	„	„	„ IX
1,261	194,779	190,714	„	„	„ X
0,939	155,744	161,190	136,958	135,947	zusammen

die Einnahmen aller der Bahnen, deren Gesammteinnahmen die Summe

nahme auf eine Meile				Personenmeilen auf eine Meile	Tonnenmeilen auf eine Meile	Staatengruppen
1893	1892	1891	1890			
4 274	4 232	4 454	4 298	309 354	547 168	Gruppe I
6 747	6 384	6 859	7 269	218 743	1 735 529	„ II
3 168	3 298	3 225	3 505	105 545	1 080 673	„ III
1 666	1 730	1 984	1 825	44 801	585 730	„ IV
1 796	2 091	2 026	2 102	44 622	412 015	„ V
2 419	2 432	2 144	1 982	54 267	366 284	„ VI
1 778	1 982	1 904	2 648	29 099	258 852	„ VII
1 731	1 683	1 557	1 779	36 272	274 027	„ VIII
1 346	1 151	1 284	1 268	44 480	364 004	„ IX
2 199	2 373	2 454	2 331	58 135	281 489	„ X
2 800	2 836	2 748	2 862	85 538	601 413	zusammen

Digitized by Google

Seit dem Jahre 1880 hat sich das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten, wie folgt, entwickelt:

30. Juni	Bahnlänge	Zuwachs (gegen das Vorjahr)	
		überhaupt	in Prozenten
	Meilen	Meilen	%
1880	87 724	—	—
1881	95 436	7 712	8,79
1882	106 870	11 434	11,98
1883	116 851	9 981	9,34
1884	121 794	4 943	4,23
1885	125 183	3 389	2,78
1886	130 760	5 577	4,46
1887	142 638	11 878	9,08
1888	151 269	8 631	6,05
1889	156 136	4 867	3,22
1890	163 597	7 461	4,78
1891	168 403	4 806	2,94
1892	171 564	3 161	1,88
1893	176 461	4 897	2,85
1894	178 709	2248	1,27
1895	180 657	1 946	1,09

Am 30. Juni 1895 hatten die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten einen Umfang von rund 180 657 Meilen, am 30. Juni 1894 rund 178 709 Meilen. Der Zuwachs betrug also nur 1 948 Meilen, das ist 300 Meilen weniger als im Vorjahre und die geringste jährliche Zunahme seit dem Jahre 1880. Die Anzahl der Eisenbahngesellschaften, von denen dieses Netz im Geschäftsjahre 1894/95 betrieben wurde, betrug, wie oben bemerkt, 1965. Im Jahre 1894/95 sind durch Aufgabe einzelner Strecken, Verschmelzungen mit anderen Bahnen, Reorganisationen u. dergl. insgesammt 100 Bahnen mit einem Umfang von 6 731 Meilen betroffen.

Am 30. Juni 1895 entfielen auf 100 Quadratmeilen 6,08 Meilen und auf 10 000 Einwohner 26,16 Meilen Eisenbahnen.[1])

Von der Bahnlänge von rund 177 746 Meilen, über die der Jahresbericht für 1894/95 ausführliche Mittheilungen enthält, waren

10 640 Meilen zweigleisig (gegen 10 499 im Vorjahre),
975 „ dreigleisig („ 953 „ „),
733 „ viergleisig („ 711 „ „).

[1]) Für 2 970 000 □ Meilen Landfläche (ohne Alaska) und 69 051 571 Einwohner.

Digitized by Google

Die Anzahl der Betriebsmittel und ihre Vertheilung auf Personen- und Güterverkehr ergiebt sich aus nachstehender Uebersicht:

Es kommen	30. Juni 1894		30. Juni 1895	
	auf		auf	
	Personen-dienst	Güter-dienst	Personen-dienst	Güter-dienst
	Stückzahl			
Lokomotiven:[1]				
überhaupt	9 893	20 000	9 999	20 012
für 100 Meilen	6	11	6	11
Wagen:[2]				
überhaupt	33 018	1 205 169	33 112	1 196 119
für 100 Meilen	19	686	19	673
darunter auf Expreſsverkehr	—	44 212	—	49 472

Die Leistungen der Betriebsmittel betrugen:

Es kommen		1893/94	1894/95
auf 1 Personenzuglokomotive:			
beförderte Personen	Anzahl	54 654	50 747
geleistete Personenmeilen . .	„	1 444 400	1 218 967
auf 1 Güterzuglokomotive:			
beförderte Tonnen	„	31 909	34 817
geleistete Tonnenmeilen . . .	„	4 016 755	4 258 821
auf 1 Million Personen:			
an Personenwagen	Stück	53	65
auf 1 Million Gütertonnen:			
an Güterwagen	„	1 888	1 717

[1]) Ohne Rangir- und sonstigen Dienst. Die Gesammtzahl der Lokomotiven (Personen-, Güter-, Rangir-, sonstige und gepachtete Lokomotiven) betrug am 30. Juni 1895 = 35 699 Stück gegen 35 492 im Vorjahre.

[2]) Ohne Privatwagen. Die Gesammtzahl der Wagen (für Personen-, Güter-, Bahn-, Expreſsdienst und Pachtwagen betrug am 30. Juni 1895 = 1 270 561 Stück (davon 1 092 454 eigene) gegen 1 278 078 Stück (davon 1 096 414 eigene) im Vorjahre. Auffällig ist die Verminderung der Zahl der Güterwagen, für die der Jahresbericht keine genügende Erklärung findet.

Digitized by Google

Die Ausrüstung der Betriebsmittel mit Bremsen und Selbstkupplern erhellt aus nachstehender Uebersicht:

Es hatten am 30. Juni	Zugbremsen			Selbstkuppler		
	1893	1894	1895	1893	1894	1895
Lokomotiven	27 660	29 239	30 065	3 936	5 133	6 462
darunter:						
Personenzuglokomotiven	8 823	9 770	9 876	2 640	3 479	3 893
Güterzuglokomotiven .	14 059	15 983	16 712	655	1 308	2 089
Wagen	271 367	301 753	332 433	318 802	352 488	402 394
darunter:						
Personenwagen	30 562	32 403	32 384	30 446	31 916	31 971
Güterwagen	194 141	264 884	295 073	216 923	317 896	366 985
für Expreſsverkehr . .	6 296	11 519	18 982	12 366	16 811	23 122

Ueber die auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den letzten 3 Berichtsjahren 1892/93 bis 1894/95 verunglückten Reisenden, Bahnbediensteten und sonstigen Personen giebt das Bundesverkehrsamt nachstehende Uebersicht:

Es wurden	1892/93		1893/94		1894/95	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
Bahnbedienstete . Anzahl	2 727	31 729	1 823	23 422	1 811	25 696
Reisende . . . . „	299	3 229	324	3 034	170	2 375
Sonstige Personen „	4 320	5 435	4 300	5 433	4 155	5 677
zusammen Anzahl	7 346	40 393	6 447	31 889	6 136	33 748

Es kommen in 1894/95 bei den Bahnbediensteten:

auf 433 eine Tödtung und auf 31 eine Verletzung,

bei den Reisenden:

eine Tödtung auf 2 984 832 Reisende und auf rund 71,7 Millionen Personenmeilen,

eine Verletzung auf 213 651 Reisende und auf rund 5,1 Millionen Personenmeilen.

Besonders zu bemerken bleibt, dafs die Zahl der im Jahre 1894/95 getödteten Reisenden geringer ist, als in irgend einem Jahre vorher.

Digitized by Google

Vertheilt man die im Jahre 1894/95 verunglückten Personen auf die verschiedenen Arten der Unfälle, so ergiebt sich folgendes:

Art der Unfälle	Bahnbedienstete		Reisende		Sonstige Personen	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
Beim Wagenkuppeln	291	8 137	—	—	—	—
Beim Fallen aus Zügen und von Lokomotiven.	452	3 297	—	—	—	—
Durch Anstofsen an Baulichkeiten oberhalb der Bahn	52	343	—	—	—	—
Durch Zusammenstöfse	184	1 008	8	398	40	97
Durch Entgleisungen	132	701	17	358	47	84
Durch sonstige Zugunfälle . .	42	434	5	89	45	110
Bei Uebergängen	17	57	3	14	505	947
In Stationen	92	1 330	31	492	376	657
Durch sonstige Ursachen	599	10 389	106	1 024	3 142	3 782
zusammen	1 811	25 696	170	2 375	4 155	5 677

Die Zahl der Beamten der amerikanischen Bahnen stellt sich in den letzten 3 Jahren wie folgt:

am 30. Juni 1893 = 873 602 oder 515 auf 100 Meilen,
„ 30. „ 1894 = 779 608 „ 444 „ 100 „ „
„ 30. „ 1895 = 785 034 „ 441 „ 100 „ „

Das Gesammtanlagekapital der Eisenbahnen der Union stellte sich im Jahre 1894/95 auf 10 963 584 385 Doll. (= 63 206 Doll. für die Meile),
„ „ 1893/94 „ 10 796 473 813 „ (= 62 951 „ „ „ „).

Hiervon entfielen im Jahre 1894/95 4 961 258 656 Doll. (= 45,25 %), im vorhergehenden Jahre 4 834 075 659 Doll. (= 44,77 %) auf Aktien. Der Rest des Anlagekapitals besteht aus fundirten und unfundirten Schulden. Die unfundirten Schulden betrugen im Jahre 1894/95: 616 830 156 Doll., im Jahre 1893/94: 605 815 135 Doll.

Von den Aktien lieferten im Jahre 1894/95: 3 475 640 203 Doll., gleich 70,06 % des Aktienkapitals, im Jahre 1893/94: 3 066 150 094 Doll., gleich 63,43 % des Aktienkapitals, gar keine Erträge. In keinem Jahre ist bisher der Prozentsatz des dividendenlosen Aktienkapitals so grofs gewesen, wie im Jahre 1894/95. Die Summe der Bonds, d. h. der Mortgage bonds, die keine Zinsen zahlten, belief sich

1894/95 auf 614 328 293 Doll. = 13,23 % der Bonds,
1893/94 „ 650 573 789 „ = 14,17 % „ „ .

Digitized by Google

Die unsichersten, die geringsten Erträge abwerfenden Eisenbahnwerthe sind wiederum die Income-Bonds.[1])

Von diesen blieben

1894/95: 221 734 879 Doll. = 91,40 % der Inc.-Bonds
1893/94: 210 757 554 „ = 86,94 % „ „

gänzlich ertraglos.

Wie sich die Erträge der Eisenbahnen im einzelnen und in den verschiedenen Gruppen stellen, ergeben die nachstehenden Tabellen.

Es erzielten	1893/94	1894/95
	in Prozenten (des Aktienkapitals)	
keine Dividende	63,43	70,06
zwischen 1— 2 %	3,06	1,49
„ 2— 3 „	1,71	2,23
„ 3— 4 „	2,35	1,22
„ 4— 5 „	4,31	6,89
„ 5— 6 „	10,12	5,39
„ 6— 7 „	5,12	4,41
„ 7— 8 „	5,42	3,99
„ 8— 9 „	2,15	2,06
„ 9—10 „	0,18	0,22
10 % und darüber	2,15	2,04
Vom dividendenlosen Aktienkapital entfielen:		
auf Gruppe I	21,48	22,35
„ „ II	45,56	50,44
„ „ III	62,16	70,35
„ „ IV	89,24	90,25
„ „ V	85,12	86,20
„ „ VI	54,37	55,68
„ „ VII	66,37	66,73
„ „ VIII	87,91	92,46
„ „ IX	97,84	99,97
„ „ X	69,01	97,54
überhaupt	63,43	70,06

[1]) Vergl. Archiv 1894 S. 15.

Digitized by Google

Wenn, wie oben erwähnt, auf ein Kapital von 3 475 640 203 Doll., gleich 70,06 % des Aktienkapitals, im Jahre 1894/95 keine Dividende bezahlt werden konnte, so spielen dabei wiederum die Eisenbahnen der westlichen Staaten eine besonders traurige Rolle, indem von den Eisenbahnen der 9. Gruppe 99,97 % (des Aktienkapitals) gar keine Dividende erzielten, während die Gruppe I (Neuenglandstaaten), von deren Eisenbahnen nur 22,35 % (rund 58 Millionen Dollars) keine Dividende zahlen konnten, doch noch an Dividende herausgewirthschaftet haben:

19,03 %	(des	Aktienkapitals)	zwischen	6— 7 %,
9,32 „	(„	„)	„	7— 8 „,
11,26 „	(„	„)	„	8— 9 „,
0,89 „	(„	„)	„	9—10 „,
und 19,76 „	(„	„)	über	10 „.

Ein Gesammtbild der finanziellen Entwicklung der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten in den drei Jahren 1892/93 bis 1894/95 bietet die nachstehende Uebersicht (in runden Zahlen):

Gesammtnetz	30. Juni 1893		30. Juni 1894		30. Juni 1895	
	169 780 Meilen		175 691 Meilen		177 746 Meilen	
	überhaupt	für 1 Meile	überhaupt	für 1 Meile	überhaupt	für 1 Meile
	Mill. Dollars	Dollars	Mill. Dollars	Dollars	Mill. Dollars	Dollars
Betriebseinnahmen	1 220,8	7 190	1 073,4	6 109	1 075,4	6 050
Betriebsausgaben	827,9	4 876	731,4	4 163	725,7	4 083
Ueberschufs	392,9	2 314	342,0	1 946	349,7	1 967
Dazu sonstige Einnahmen. . . .	149,6	881	142,8	813	132,4	745
Gesammtertrag	542,5	3 195	484,8	2 759	482,1	2 712
Davon gehen ab	431,4	2 541	429,0	2 442	426,0	2 396
mithin Reinertrag	111,1	654	55,8	317	56,1	316
Davon Dividenden u. s. w. . . .	103,0	606	101,6	578	86,0	484
bleiben	+ 8,1	+ 48	— 45,8	— 261	— 29,9	— 168
			Fehlbetrag		Fehlbetrag	

Digitized by Google

Mit Ausnahme des Jahres 1893/94 ist der Reinertrag seit dem Jahre 1889/90 in allen Jahren gröfser gewesen als im Jahre 1894/95.

Die Betriebseinnahmen vertheilen sich, wie folgt, auf die einzelnen Verkehrszweige:

Es kamen	30. Juni 1893	30. Juni 1894	30. Juni 1895
	in Prozenten		
auf Personengeld	24,70	26,58	23,45
„ die Post	2,33	2,80	2,88
„ Eilgut	1,93	2,15	2,26
„ sonstige Einnahmen im Personenverkehr	0,53	0,58	0,57
„ Frachteinnahme	67,92	65,16	67,88
„ sonstige Einnahmen im Frachtverkehr	0,31	0,33	0,39
„ sonstige Betriebseinnahmen . . .	2,27	2,38	2,52
„ Verschiedenes	0,01	0,02	0,05
	100,00	100,00	100,00

Von den Betriebskosten entfielen (in Prozenten):

	1893/94	1894/95
auf Bahnverwaltung . . . . . %	19,64	19,84
„ Betriebsmittel . . . . . „	15,43	15,68
„ Zugdienst . . . . . „	53,94	59,41
„ Allgemeinkosten . . . . . „	10,91	4,95
„ sonstige Ausgaben . . . . . „	0,08	0,12
	100,00	100,00

Digitized by Google

In 1894/95 ergaben sich nachstehende Durchschnittserträge:

für 1 Person . . . . . 49,486 Cts.,
„ 1 Gütertonne . . . . . 105,816 „ ,
„ 1 Betriebsmeile:
an Personengeldeinnahme . . . 1 764,39 Doll.,
„ Frachteinnahmen . . . . . 4 130,24 „ .

Diese vertheilen sich, wie folgt, auf die einzelnen Gruppen:

1894/95	Durchschnittsertrag für		Auf 1 Betriebsmeile kommen an	
	1 Person	1 Gütertonne	Personengeld-einnahme	Fracht-einnahme
	Cents		Dollars	
Gruppe I . . .	30,070	99,490	5 078,28	5 646,89
„ II . . .	34,010	78,745	3 884,60	9 583,25
„ III . . .	66,200	75,051	2 047,23	4 971,11
„ IV . . .	97,674	136,578	1 070,45	2 687,17
„ V . . .	96,468	106,927	1 124,01	2 877,67
„ VI . . .	61,592	130,527	1 347,28	3 360,09
„ VII . . .	194,474	210,772	890,82	2 375,99
„ VIII . . .	123,952	213,182	990,68	2 814,92
„ IX . . .	117,037	206,386	1 034,33	3 356,29
„ X . . .	63,135	289,352	1 418,87	2 916,35
zusammen	49,486	105,816	1 764,39	4 130,24

Um den Einfluſs der Krisis auf die Eisenbahnverhältnisse der Vereinigten Staaten zu veranschaulichen, sind in den beiden folgenden Tabellen einige bezeichnende Zahlen aus den Jahren 1889/90 bis 1894/95 zusammengestellt:

Digitized by Google

Verkehr		30. Juni 1890	1891	1892
Beförderte Personen . . .	Anzahl	492 430 865	531 193 998	560 958 211
Geleistete Personenmeilen .	„	11 847 785 617	12 844 243 881	13 362 898 299
desgl. auf 1 Meile . . .	„	75 751	79 642	82 285
Personenzugmeilen	„	285 575 804	307 927 928	317 538 883
Beförderte Gütertonnen . .	„	636 541 617	675 608 323	706 555 471
Geleistete Tonnenmeilen. .	„	76 207 047 298	81 073 784 121	88 241 050 225
desgl. auf 1 Meile . . .	„	487 245	502 705	543 365
Güterzugmeilen	„	435 170 812	446 274 508	485 402 369

Gegenstand		30. Juni 1890[1])	1891[1])	1892[1])
Betriebslänge	%	+ 4,78	+ 2,94	+ 1,88
Betriebsmittel	„	+ 9,21	+ 1,77	+ 2,22
Beamte u. s. w.	„	+ 6,32	+ 4,67	+ 4,73
Beförderte Personen . . .	Anzahl	+ 20 259 522	+ 38 753 133	+ 29 744 213
Geleistete Personenmeilen .	„	+ 293 965 172	+ 996 458 264	+ 518 654 418
Personenmeilen auf 1 Meile	„	+ 426	+ 3 891	+ 2 643
Personenzugmeilen	„	+ 8 335 000	+ 22 352 124	+ 9 610 955
Beförderte Gütertonnen . .	„	+ 96 902 034	+ 39 066 706	+ 30 947 148
Geleistete Tonnenmeilen. .	„	+ 7 479 824 152	+ 4 866 736 823	+ 7 167 266 104
Tonnenmeilen auf 1 Meile .	„	+ 39 176	+ 15 460	+ 40 660
Güterzugmeilen	„	+ 51 970 239	+ 11 103 696	+ 39 127 861
Betriebseinnahme	Dollars	+ 87 061 503	+ 44 883 763	+ 74 645 948
Reineinnahme	„	+ 39 674 233	+ 5 089 841	+ 25 535 845
Sonstige Einnahmen . . .	„	+ 1 597 362	+ 7 144 062	+ 8 049 656
Betriebsausgaben	„	+ 47 387 270	+ 39 793 922	+ 49 110 103
Ueberschufs oder Fehlbetrag	„	+ 12 070 383	+ 13 587 903	+ 14 036 056

[1]) + bedeutet Zunahme, — Abnahme gegen das Vorjahr.

Digitized by Go

30. Juni 1893	30. Juni 1894	30. Juni 1895	Verkehr	
593 560 612	540 688 199	507 421 362	Anzahl	Beförderte Personen
14 229 101 084	14 289 445 893	12 188 446 271	„	Geleistete Personenmeilen
83 809	81 333	68 572	„	desgl. auf 1 Meile
335 618 770	326 508 219	317 565 615	„	Personenzugmeilen
745 119 482	638 186 553	696 761 171	„	Beförderte Gütertonnen
93 588 111 833	80 335 104 702	85 227 515 891	„	Geleistete Tonnenmeilen
551 232	457 252	479 490	„	desgl. auf 1 Meile
508 719 506	446 807 223	449 291 238	„	Güterzugmeilen

30. Juni 1893 [1]	30. Juni 1894 [1]	30. Juni 1895 [1]	Gegenstand	
+ 2,85	+ 1,27	+ 1,09	%	Betriebslänge
+ 4,85	+ 0,37	— 0,56	„	Betriebsmittel
+ 6,35	— 10,76	+ 0,70	„	Beamte u. s. w.
+ 32 602 401	— 52 872 413	— 33 266 837	Anzahl	Beförderte Personen
+ 866 202 785	+ 60 344 809	— 2 100 999 622	„	Geleistete Personenmeilen
+ 1 524	— 2 476	— 12 761	„	Personenmeilen auf 1 Meile
+ 18 079 887	— 9 115 551	— 8 937 604	„	Personenzugmeilen
+ 38 564 011	— 106 932 929	+ 58 574 618	„	Beförderte Gütertonnen
+ 5 347 061 608	— 13 253 007 131	+ 4 892 411 189	„	Geleistete Tonnenmeilen
+ 7 867	— 93 980	+ 22 238	„	Tonnenmeilen auf 1 Meile
+ 23 317 137	— 61 912 283	+ 2 484 015	„	Güterzugmeilen
+ 49 344 581	— 147 390 077	+ 2 009 665	Dollars	Betriebseinnahme
+ 2 421 228	— 50 883 100	+ 7 703 572	„	Reineinnahme
+ 7 688 833	— 6 832 810	— 10 384 672	„	Sonstige Einnahmen
+ 46 923 303	— 96 506 977	— 5 693 907	„	Betriebsausgaben
+ 8 116 745	— 45 851 294	— 29 845 241	„	Ueberschufs oder Fehlbetrag

Wie weiter oben nachgewiesen ist, betrugen die Betriebsausgaben in Prozenten der Betriebseinnahmen:

	67,48 %	im	Jahre	1894/95,
gegenüber	68,14 „	„	„	1893/94,
	67,82 „	„	„	1892/93,
	66,67 „	„	„	1891/92,
	66,73 „	„	„	1890/91,
	65,80 „	„	„	1889/90.

Digitized by Google

Kleinere Mittheilungen.

Mafsregeln zur Verhütung von Störungen der Nachtruhe der Reisenden auf der russischen Nikolaibahn. Auf der Nikolaibahn werden den Reisenden während der Nacht die Fahrkarten abgenommen, um die durch die Kontrole entstehenden Störungen der Nachtruhe zu vermeiden. An Stelle der dem Zugpersonale zur Aufbewahrung und für die Nachtkontrole ausgehändigten Fahrkarten erhalten die Reisenden vom Schaffner einen Ersatzschein, der auf der Vorderseite im Vordruck die Nummer des Ersatzscheines, der Fahrkarte, der Zuschlags- und Schlafplatzkarte, die Bestimmungsstation und die Bestimmung enthält, dafs der Schein nur in dem Wagen, in dem er ausgehändigt ist, gültig ist. Die Rückseite des Scheines enthält folgende Vorschriften:

1. Auf Verlangen des Reisenden hat der Schaffner die abgenommene Fahrkarte sofort zurückzugeben.
2. Der Reisende hat im Falle des Ueberganges in einen anderen Wagen diesen Schein dem Schaffner zurückzugeben und erhält die Fahrkarte zurück.
3. Der Reisende, der eine unmittelbare Fahrkarte nach einer anderen Eisenbahn besitzt, hat diese Fahrkarte rechtzeitig, spätestens auf der vorletzten Station vor dem Uebergange auf die andere Bahn von dem Schaffner zu fordern.
4. Falls die abgenommene unmittelbare Fahrkarte von dem Schaffner nicht rechtzeitig zurückgegeben ist, hat der Reisende dies sofort vor dem Abgange des Zuges von der betreffenden Station dem Stationsvorsteher anzuzeigen und letzterem behufs unverzüglicher Nachforschung nach der Fahrkarte diesen Schein zu übergeben.
5. Alle Zweifel bezüglich des Nichtempfanges oder des nicht rechtzeitigen Empfanges der unmittelbaren Fahrkarte müssen während der Fahrt oder auf den betreffenden Uebergangsstationen der Nikolaibahn erledigt werden. Dieser Schein giebt unter keinen Umständen das Recht zur Fahrt auf anderen Eisenbahnen.
6. Dieser Schein wird ungültig beim Verlassen des betreffenden Zuges seitens der Reisenden und ist dem Schaffner vor der Bestimmungsstation oder bei dem Rückempfange der Fahrkarte zurückzugeben.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen in Rufsland. Zur Ergänzung und Erläuterung der im Archiv S. 97 über das Verhältnifs der Ausgaben und Einnahmen bei den russischen Eisenbahnen veröffentlichten Angaben sei hier nach dem Bulletin Russe de Statistique financière et de législation nachgetragen, dafs die Ausgaben sich aus folgenden Beträgen zusammensetzen:

1. Verzinsung und Tilgung der Staatsbahnobligationen und der konsolidirten Privatbahnobligationen;
2. Betriebsausgaben der Staatsbahnen;
3. Unterstützung an Privatbahnen zur Erreichung der vom Staate gewährleisteten Verzinsung u. s. w.;
4. Neubauten und Verstärkung des Rollmaterials u. s. w.;
5. Eisenbahnaufsicht.

Die Betriebsausgaben sind entsprechend der bedeutenden Vermehrung des Staatsbahnnetzes stark gestiegen,

von 12 141 394 Kreditrubel im Jahre 1886
auf 125 490 925 „ „ „ 1895,

auch die Aufwendungen für Verzinsung und Amortisation haben sich in dem gleichen Zeitraum von 61 997 311 Rbl. auf 98 430 213 Rbl. gehoben. Dagegen sind die Ausgaben für Neubauten u. s. w. nur wenig gestiegen — von 12 836 645 Rbl. auf 13 223 252 Rbl. — und die Zahlungen des Staates für gewährleistete Zinsen sind von 13 792 700 Rbl. auf 3 401 705 Rubel gefallen.

Ueber die Eisenbahnen Mexikos in den Jahren 1873—1894 veröffentlicht das Septemberheft 1896 der Annales des ponts et chaussées nach der Penseña histórica y estadistica de los ferrocarriles de jurisdiccion federal desde Agosto de 1873 hasta Diciembre de 1894 (Mexiko 1895) folgende Zusammenstellung:

Jahr	Länge km	Roheinnahmen Tausend Frcs.
1873	578	11 324
1875	662	15 120
1880	1 079	24 322
1885	6 009	57 548
1890	9 717	112 963
1891	10 514	128 315
1892	11 081	138 046
1893	11 057	136 939
1894	11 248	138 899

Das Rollmaterial bestand im Jahre 1894 aus 632 Lokomotiven, 1 032 Personen und 11 331 Güterwagen.

Digitized by Google

Aus dem Jahresbericht der Betriebsverwaltung der Oberhessischen Eisenbahnen im Rechnungsjahre 1895/96.

1. Länge der im Betrieb befindlichen Strecken:

a) Hauptbahnen:	1. Gieſsen—Fulda.	106,03	km
	2. Gieſsen—Gelnhausen	69,80	„
b) Nebenbahnen:	1. Nidda—Schotten	14,18	„
	2. Stockheim—Gedern	18,45	„
	3. Hungen—Laubach.	11,77	„
	zusammen	220,23	km

Von den Strecken unter a) liegen auf preuſsischem Gebiet 28,00 „ .

2. Anlagekapital:

a)	der Ankaufspreis (zur Einlösung der Aktien der früheren Oberhessischen Eisenbahngesellschaft) des hessischen Staates beträgt	38 948 640,00 ℳ
b)	die Kosten für Ergänzungs- und Erweiterungsbauten	1 195 936,45 „
	zusammen	40 144 576,45 ℳ.

3. Betriebsergebnisse:

Die gesammten Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr des Jahres 1895/96 betragen 1 459 751,57 ℳ, und zwar bei den Hauptbahnen 1 336 575,36 ℳ, bei den Nebenbahnen: Nidda—Schotten 42 309,18 ℳ, Stockheim — Gedern 58 144,92 ℳ und Hungen — Laubach 22 722,11 ℳ. Hierunter sind enthalten aus dem Personen- und Gepäckverkehr für die Hauptbahnen: 594 788,74 ℳ, für die Nebenbahnen: Nidda—Schotten 18 520,27 ℳ, Stockheim—Gedern 25 836,26 ℳ und Hungen—Laubach 11 087,66 ℳ; aus dem Güterverkehr: für die Hauptbahnen: 741 786,62 ℳ, für die Nebenbahnen: Nidda—Schotten 23 788,91 ℳ, Stockheim—Gedern 32 308,66 ℳ und Hungen—Laubach 11 634,45 ℳ.

Die Jahresergebnisse der Hauptbahnen, Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr, stiegen von 288 033 ℳ im Jahre 1871 auf 584 582 ℳ im Jahre 1895/96, aus dem Güterverkehr von 232 286 ℳ im Jahre 1871 auf 697 332 ℳ im Jahre 1895/96, und aus Viehtransporten von 14 620 ℳ im Jahre 1871 auf 44 454 ℳ im Jahre 1895/96.

4. Finanzielle Ergebnisse:

Das Berichtsjahr ergiebt eine bedeutende Zunahme des Personenverkehrs, gegen das Vorjahr 123 000 (13,5 %), womit die Gesammtzahl

der beförderten Reisenden auf mehr als eine Million gestiegen ist. Nicht im erwünschten Maſse entspricht der Verkehrszunahme der Einnahmezuwachs (etwa 60 000 ℳ), indeſs kann derselbe als befriedigend angenommen werden.

Für die eigentlichen Betriebsausgaben ergiebt sich die Summe von 1 263 294,37 ℳ.

Hiervon entfallen:

auf die allgemeine Verwaltung		106 758,54 ℳ
„ „ Bahnverwaltung		444 655,00 „
„ „ Transportverwaltung und zwar:		
den äuſseren Stationsdienst . .	132 102,18 ℳ	
„ Abfertigungsdienst	92 588,27 „	
„ Zugbegleitungsdienst . . .	66 282,51 „	
„ Zugbeförderungsdienst . .	420 907,87 „	711 880,83 „
zusammen		1 263 294,37 ℳ

oder in Prozenten des Gesammtbetrages ausgedrückt auf

A. die Allgemeine Verwaltung	8,45 %	gegen	8,54 %	im Vorjahr.	
B. „ Bahnverwaltung . . .	35,20 „	„	35,31 „	„	„
C. „ Transportverwaltung .	56,35 „	„	56,15 „	„	„ .

Für das Bahnkilometer und Jahr ergiebt sich:

	Einnahme	Ausgabe
bei der Hauptbahn	8 381,98 ℳ	6 542,14 ℳ
„ „ Nebenbahn Nidda—Schotten .	3 088,05 „	2 734,29 „
„ „ „ Stockheim—Gedern	3 221,76 „	2 668,62 „
„ „ „ Hungen - Laubach .	2 019,34 „	2 122,50 „ .

Für das Nutzkilometer:

	Einnahme	Ausgabe
bei der Hauptbahn	2,09 ℳ	1,63 ℳ
„ „ Nebenbahn Nidda—Schotten .	1,05 „	0,93 „
„ „ „ Stockheim—Gedern	1,09 „	0,91 „
„ „ „ Hungen—Laubach	0,79 „	0,83 „

Die Kosten für ein Tonnenkilometer betragen bei der Hauptbahn 3,31 ₰, gegen 3,59 ₰ im Vorjahr; bei der Nebenbahn Nidda—Schotten 4,78 ₰, gegen 4,32 ₰ im Vorjahr; bei der Nebenbahn Stockheim—Gedern 4,25 ₰, gegen 3,94 ₰ im Vorjahr; bei der Nebenbahn Hungen—Laubach 5,91 ₰, gegen 5,50 ₰ im Vorjahr.

Digitized by Google

Die Gesammteinnahmen betragen		1 600 801,24 ℳ
hiervon ab die reinen Betriebskosten mit . .		1 263 294,37 „
ergiebt einen reinen Betriebsüberschufs von		337 506,87 ℳ
Von diesem wäre noch abzusetzen:		
1. die Kosten für Erweiterungsbauten mit .	9 141,98 ℳ	
2. „ aus demselben bestrittenen Kosten für Beschaffung neuer Betriebsmittel mit . .	2 030,00 „	11 171,98 ℳ
verglichen bleibt Rest		326 334,89 ℳ.

Die oldenburgischen Eisenbahnen im Jahre 1895.[1]) Am Ende des Jahres 1895 waren:

346,42 km Hauptbahnen und
98,67 „ Nebenbahnen,

zusammen 445,09 km Bahnen im Betriebe.

Abzüglich der fremden Strecken (4,16 km) ergiebt sich eine Betriebslänge von 440,93 km.[2])

Nachfolgend sind die Hauptbetriebsergebnisse des Jahres 1895 denjenigen des Jahres 1894 übersichtlich gegenübergestellt:

Es betrugen:	1895	1894
Bahnlänge am Jahresschlufs . . . km	441	441
Mittlere Betriebslänge:		
für den Personenverkehr . . . „	437	435
„ „ Güterverkehr . . . . . „	439	437
„ „ Gesammtverkehr . . . „	440	438.
Anlagekapital im ganzen . . . . . ℳ	45 697 782	45 460 187
desgl. für 1 km Bahnlänge . . . „	106 581	106 027.

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 110 für das Jahr 1894. Die obigen Mittheilungen sind dem Jahresberichte über die Betriebsverwaltung der oldenburgischen Eisenbahnen für das Jahr 1895 entnommen.

[2]) Hiervon entfallen auf:

oldenburgisches Gebiet	337,13 km,
preufsisches „	94,58 „
niederländisches „	0,88 „
bremisches „	8,34 „
zusammen	440,93 km.

Digitized by Google

	1895	1894
Betriebsmittel:		
a) Lokomotiven . . . . . Stück	106	97
Tender . . . . . „	61	52
beider Beschaffungskosten . . ℳ	2 898 802	2 565 880
b) Wagen:		
Personenwagen . . . . . Stück	198	186
„ Beschaffungskosten ℳ	1 669 882	1 476 498
Gepäckwagen . . . . . Stück	41	39
„ Beschaffungskosten ℳ	253 255	236 705
Güterwagen . . . . . Stück	1 038	1 015
„ Beschaffungskosten ℳ	2 847 666	2 733 362
sonstige Wagen . . . . . Stück	263	261
„ Beschaffungskosten ℳ	532 655	525 125
im ganzen Wagen . . . . Stück	1 540	1 501
„ Beschaffungskosten ℳ	5 303 458	4 971 690
Beschaffungskosten des gesammten Betriebsmittelparks . . . . ℳ	8 202 260	7 537 570
für 1 km Bahnlänge:		
der Lokomotiven . . . . Anzahl	0,240	0,220
„ Beschaffungskosten ℳ	6 574	5 819
der Wagen . . . . . Anzahl	2,90	2,81
„ Beschaffungskosten ℳ	10 820	10 084.
Leistung der Betriebsmittel:		
a) Lokomotivkm wurden geleistet:		
Nutzkm	2 687 969	2 500 428
Leerfahrtkm	33 464	27 809
Rangir- und Reservekm	1 079 139	955 443
im ganzen	3 800 572	3 483 680
b) Wagenachskm wurden geleistet:		
von den eigenen:		
Personenwagen	17 290 860	17 895 561
Gepäck- und Güterwagen	33 622 514	34 766 787
Arbeitswagen	2 211 744	1 918 634
im ganzen	53 125 118	54 580 982
davon auf fremden Bahnen und Neubaustrecken	28 478 344	30 792 789
von fremden Wagen auf oldenburgischen Strecken	41 685 955	39 941 868
im ganzen auf oldenburgischen Strecken	66 750 357	63 798 779

Digitized by Google

		1895	1894
c) Zugkm wurden geleistet:			
in Schnellzügen		97 493	47 268
„ Personenzügen		1 362 891	1 283 448
„ gemischten Zügen		318 784	333 352
„ Güterzügen		761 963	719 639
„ Arbeitszügen		61 045	55 780
im ganzen		2 602 176	2 439 487
durchschnittlich täglich		7 129	6 684
auf 1 km Bahnlänge		16,22	15,26
Gesammtzahl der beförderten Züge		66 253	63 219
durchschnittlich täglich		182	173.
Personenverkehr:			
Anzahl der beförderten Personen		3 829 614	3 694 644
auf 1 km Betriebslänge		8 773	8 488
Geleistete Personenkm		83 619 297	80 571 267
auf 1 km Betriebslänge		191 550	185 111
Einnahme aus der Personenbeförderung	ℳ	2 523 649	2 444 035
auf 1 km Betriebslänge	„	5 781	5 615
für 1 Personenkm	₰	3,0	3,0
Reisegepäck im ganzen	t	6 091	5 886
	tkm	308 081	299 248
darunter gegen Frachtberechnung	t	4 729	4 603
	tkm	197 331	195 715
Einnahme aus der Gepäckbeförderung	ℳ	88 843	85 674
auf 1 km Betriebslänge	„	204	197
„ jede beförderte Person	₰	2,3	2,3
„ 1 Personenkm	„	0,11	0,11
Einnahme aus der Beförderung von Sonderzügen	ℳ	13 863	11 343
für 1 km Betriebslänge	„	32	26
Nebenerträge aus dem Personenverkehr	„	1 153	1 089
Gesammteinnahme des Personenverkehrs	„	2 627 508	2 542 141
auf 1 km Betriebslänge	„	6 019	5 841.

Digitized by Google

		1895	1894
Güterverkehr:			
Leichen und Fahrzeuge	tkm	183 349	195 968
Einnahme dafür	ℳ	11 980	12 389
für 1 km Betriebslänge . . .	„	27	28
„ 1 tkm	₰	6,5	6,3
Vieh	t	48 703	51 930
	tkm	3 129 037	3 381 091
Einnahme für Vieh	ℳ	302 708	320 191
für 1 km Betriebslänge . . .	„	690	733
„ 1 tkm	₰	9,67	9,47
Güterbeförderung:			
Eil- und Frachtgut (ohne Dienstgut)	t	1 276 475	1 260 100
	tkm	87 964 080	85 308 753
Einnahme dafür	ℳ	3 707 199	3 494 557
Frachtpflichtiges Dienstgut . .	t	267 191	233 084
	tkm	8 065 698	3 146 042
Einnahme dafür	ℳ	152 828	50 514
Frachtfreies Dienstgut . . .	t	2 617	115 496
	tkm	74 201	5 650 274
Gesammtnettolast	t	1 546 283	1 608 680
	tkm	96 103 979	94 105 069
Einnahme dafür	ℳ	3 860 027	3 545 071
desgl. für 1 tkm	₰	4,2	4,0
Jede Tonne durchfuhr durchschnittl.	km	69	68
Auf 1 km Betriebslänge entfallen . .	tkm	200 406	195 196
Nebeneinnahmen im Güterverkehr .	ℳ	130 737	119 288
Gesammteinnahme des Güterverkehrs	„	3 990 764	3 664 359
auf 1 km Betriebslänge	„	9 092	8 384
Einnahme aus der Postbeförderung .	„	10 250	9 024
auf 1 km Betriebslänge	„	23	21
Sonstige Einnahmen	„	647 394	649 657
auf 1 km Betriebslänge	„	1 484	1 473.

Digitized by Google

		1895	1894
Gesammteinnahmen	ℳ	7 590 604	7 197 760
auf 1 km Betriebslänge	„	17 269	16 438.
Betriebskosten	„	5 830 583	5 444 233
auf 1 km Betriebslänge	„	13 265	12 434
im Verhältnifs zur Einnahme	%	76,81	75,64.
Betriebsüberschufs	ℳ	1 760 020	1 753 527
auf 1 km Betriebslänge	„	4 004	4 005
im Verhältnifs zum Anlagekapital	%	3,85	3,86.
Kosten der Zugkraft	ℳ	1 105 361	982 788
für 1000 Nutzkm	„	411,21	393,04
„ 1000 Lokomotivkm	„	290,84	282,11
„ 1000 Achskm	„	16,51	15,37
„ 1 tkm Rohlast	₰	0,2	0,2
„ 1 „ Reinlast	„	1,0	0,9.
Beamte und Arbeiter:			
etatsmäfsige Beamte	Anzahl	449	408
diätarische Beamte	„	768	736
Arbeiter	„	1 651	1 440
zusammen	„	2 868	2 584.
Die Gesammtausgabe für das Personal betrug	ℳ	2 719 041	2 511 325.

Tff.

Ueber die **Eisenbahnen in Spanien** entnehmen wir in Ergänzung der ausführlichen Mittheilungen im Archiv 1896 S. 444 ff. der Estadistica de Obras Publicas nachstehende Angaben:

Am 31. Dezember 1894 waren:

Eisenbahnen und Pferdebahnen im Betriebe	12 256	km,
„ „ „ „ Bau	1 644	„
der Bau war ausgesetzt oder noch nicht begonnen bei	1 959	„
eine endgiltige Konzession war noch nicht ertheilt bei	1 719	„
das Gesammtnetz betrug also	17 578	km.

Die Roh- und Reineinnahmen stellten sich bei den wichtigsten Eisenbahnen, wie folgt:

Digitized by Google

Gesellschaften	1892		
	Länge der Strecke	Einnahme für das km	
		Roh	Rein
	km	Pesetas	
Nordbahn	3 409	26 089	14 974
Eisenbahn von Madrid nach Zaragoza und Alicante	2 672	20 244	12 024
Andalusische Eisenbahnen	957	16 014	8 064
Eisenbahn von Tarragona nach Barcelona und Frankreich	639	25 512	14 301
Eisenbahn von Madrid nach Cáceres und nach Portugal	429	7 324	1 133
Eisenbahn von Medina del Campo nach Zamora und von Orense nach Vigo	295	9 279	4 215
Eisenbahn von Salamanca an die portugiesische Grenze	204	2 313	— 540

Die Stärke des Verkehrs auf diesen Bahnen zeigt folgende Zu-

Gesellschaften		Betriebslänge	Gesammtzahl der Züge
		km	Anzahl
Nordbahn	1893	3 649	134 452
	1894	3 684	137 458
Madrid—Zaragoza und Alicante	1893	2 672	62 514
	1894	2 672	66 608
Andalusische Eisenbahnen	1893	1 067	55 295
	1894	1 067	50 680
Barcelona—Tarragona und Frankreich	1893	678	40 343
	1894	720	38 120
Madrid nach Cáceres und nach Portugal	1893	429	4 747
	1894	429	6 645
Medina del Campo nach Zamora und Orense nach Vigo	1893	295	11 045
	1894	295	11 167
Salamanca nach der portugiesischen Grenze	1893	204	2 216
	1894	204	2 239

Digitized by Google

1893			1894		
Länge der Strecke	Einnahme für das km		Länge der Strecke	Einnahme für das km	
	Roh	Rein		Roh	Rein
km	Pesetas		km	Pesetas	
3 582	24 359	13 870	3 655	24 262	13 776
2 672	19 496	11 479	2 672	19 473	11 618
1 061	15 424	8 070	1 067	14 667	7 504
678	23 972	13 452	720	24 128	13 597
429	6 592	1 432	429	7 035	1 494
295	9 232	4 134	295	9 263	4 132
204	2 643	— 34	204	2 641	— 38

sammenstellung:

Zugkm	Personenwagen Anzahl	Güterwagen Anzahl	Zusammen	Wagenkm
11 997 489	461 698	2 894 906	3 356 604	234 256 995
12 294 619	467 409	3 075 819	3 543 238	247 901 194
8 641 830	178 674	1 345 623	1 524 297	153 412 768
8 661 038	181 138	1 392 324	1 573 462	155 399 049
3 134 296	146 764	666 517	813 281	42 866 169
3 048 107	146 122	620 395	766 517	42 315 442
2 403 440	159 013	528 827	687 840	37 018 860
2 542 087	165 859	546 130	711 989	41 176 429
771 335	14 086	40 976	55 062	8 225 038
843 889	13 610	51 080	64 690	8 937 162
517 282	46 289	98 232	144 521	6 432 256
532 831	46 718	105 405	152 123	6 854 217
218 065	11 680	16 425	28 105	1 649 406
220 356	12 692	19 691	32 388	1 966 620

Digitized by Google

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Juli, August und September 1896 entnehmen wir folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ohne die bayerischen) Eisenbahnen.

a) Betriebsergebnisse.

	Länge	Einnahme im Monat		Einnahme vom Beginn des Etatsjahres	
		im ganzen	für das km	vom 1. April 1896 ab	vom 1. Januar 1896 ab
	km	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Juli 1896	39 930,70	128 986 270	3 231	398 378 504	124 569 595
gegen 1895	+ 887,29	+ 8 788 167	+ 151	+ 26 875 292	+ 9 277 892
August 1896	39 973,72	131 772 386	3 299	510 085 480	145 940 033
gegen 1895	+ 857,84	+ 8 142 945	+ 137	+ 32 518 546	+ 10 328 663
September 1896.	39 987,45	128 487 381	3 214	619 693 885	166 651 306
gegen 1895	+ 743,33	+ 9 483 125	+ 180	+ 35 585 220	+ 11 504 173

b) Zugverspätungen.

	Betriebslänge	In fahrplanmäfsigen Zügen wurden zurückgelegt Zugkm			Verspätung der fahrplanmäfsigen Personenzüge u. s. w.		
		Schnell-	Personen-	gemischten	im ganzen	davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	also durch eigenes Verschulden
	km						
Im Vierteljahr: Juli/Septbr. 1896	38 778	9 387 504	34 093 395	8 222 572	14 213	8 850	5 363

Googl

c) Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen		
Fahrender Züge	Beim Rangiren			
a) Juli 1896.			getödtet	verletzt
Entgleisungen 12	 16	Reisende	5	25
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	38	88
stöfse 4	 7	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	1	3
Se. 16	Se. 23	Fremde	13	18
Sonstige . . . 158		Se.	57	134
			191	
b) August 1896.				
Entgleisungen 12	 12	Reisende	5	29
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	33	93
stöfse 3	 12	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	1	1
Se. 15	Se. 24	Fremde	18	15
Sonstige . . . 154		Se.	57	138
			195	
c) September 1896.				
Entgleisungen 9	 16	Reisende	3	29
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	30	105
stöfse 2	 18	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	1	—
Se. 11	Se. 34	Fremde	17	15
Sonstige . . . 162		Se.	51	149
			200	

Digitized by Google

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.[1])

Reichsrecht.

Unfallversicherungsgesetz.

Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 7. November 1895. Entscheidungen Bd. XXXVI No. 11 S. 44 ff.

Für Entschädigungsansprüche gegen eine Berufsgenossenschaft, die sich nicht auf Bestimmungen der Unfallversicherungsgesetze stützen, ist der ordentliche Rechtsweg zulässig.

Krankenversicherungsgesetz vom 10. Mai 1892.

§ 58.

Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 11. Februar 1896. Entscheidungen Bd. XXXVI No. 40 S. 168 ff.

Die im § 58 des Krankenversicherungsgesetzes für die Anfechtung der Entscheidung der Aufsichtsbehörde gesetzten Frist von zwei Wochen bezieht sich nur auf die Endentscheidung der Aufsichtsbehörde, nicht aber auf Vorbescheide, insbesondere solche über den Grund des Anspruchs.

Nach Ablauf der Anfechtungsfrist wird die Endentscheidung der Aufsichtsbehörde über den Unterstützungsanspruch rechtskräftig. Die Entscheidung kann also auch von der Aufsichtsbehörde selbst nicht mehr abgeändert werden.

[1]) Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen. Herausgegeben von den Mitgliedern des Gerichtshofes und der Reichsanwaltschaft. Bd. 36 und 37. Leipzig 1896. Veit & Comp. Vergl. zuletzt Archiv 1896 S. 629 ff.

Digitized by Google

Eisenbahnfrachtrecht.

Verkehrsordnung § 57.

Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 15. Februar 1895. Entscheidungen Bd. XXXVII No. 4 S. 10 ff.

Wenn der Eisenbahn ein Frachtgut in anderer, als der im Frachtbrief bezeichneten Verpackung übergeben und von ihr angenommen ist — in dem der Entscheidung zu Grunde liegender Fall war das Gut im Frachtbrief als Kiste bezeichnet, war jedoch eine Kanne — so ist auf Grund des § 53 der Verkehrsordnung kein Frachtvertrag abgeschlossen.

Gemeines Recht.

Staatsbeamtenrecht.

Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 23. März 1896. Entscheidungen Bd. XXXVII No. 41 S. 180 ff.

Der Fiskus ist nicht berechtigt, gegen die Gehaltsforderung eines in ungültiger Weise entlassenen Beamten den Verdienst in Anrechnung zu bringen, den der Beamte sich infolge der Nichtanspruchnahme seiner Dienste von Seiten des Staats durch anderweite Thätigkeit erworben hat.

Preufsisches Recht.

Allgemeines Landrecht.

Einleitung zum A. L.-R. § 75.

1. Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 21. Sept. 1895. Entscheidungen Bd. XXXVI No. 68 S. 272 ff.

Die gewerbetreibenden Miether eines an einer öffentlichen Strafse belegenen Hauses haben einen Anspruch auf Entschädigung für Geschäftsverluste, die sie durch eine im Interesse eines öffentlichen Unternehmens bewirkte Erschwerung des Verkehrs auf der Strafse erlitten haben.

(In dem, dem Erkenntnifs zu Grunde liegenden Falle handelte es sich darum, dafs vor Enteignung eines Grundstücks infolge des Umbaues der Berlin-Stettiner Bahn, eine Strafse gesenkt wurde, während der Bürgersteig vorerst in der alten Höhe verblieb. Der Zugang zu den Häusern wurde dadurch erschwert und die Miether erlitten infolgedessen Einbufse in den Erträgen ihrer Geschäfte.)

Digitized by Google

2. Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 28. März 1896. Entscheidungen Bd. XXXVII No. 65 S. 252 ff.

Das servitutische Recht des Hausbesitzers an der an seinem Grundstück vorüberführenden Strafse ist begrenzt und bedingt durch die Zweckbestimmung der Strafse selbst, dergestalt, dafs der Hausbesitzer sich alle Veränderungen gefallen lassen mufs, die dazu dienen, die Strafse in dem Zustand zu erhalten oder auch in den Zustand zu setzen, in dem sie ihrer Bestimmung am vollkommensten genügen kann.

Eisenbahnrecht.

Verjährung von Schadensersatzansprüchen.[1])

Gesetz über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1878 § 14. A. L.-R. I 6 § 54. Deklaration vom 31. März 1838.

Obertribunalsbeschlufs vom 20. März 1846.

Die Eisenbahnen sind vom Ersatz des den Anliegern durch die Eisenbahnanlage entstehenden Schadens für die Zukunft nicht dadurch befreit, dafs bei Anlage der Bahn, die von der Regierung angeordneten und der damaligen Erfahrungen entsprechenden Schutzmafsregeln getroffen sind. Vielmehr haftet in der Regel die Eisenbahn auch für den Schaden, der entsteht, nachdem sich in der Folge die getroffenen Schutzmafsregeln als ungenügend zur Abwendung von Gefahren und Schäden erwiesen haben.

Die dreijährige Verjährung von Schadensersatzansprüchen, die wegen Unterstützung der nach Anlegung der Bahn, sich als erforderlich herausstellende Schutzmafsregeln von den Anliegern gegen die Eisenbahn erhoben werden, beginnt erst mit dem Eintritt des Schadens.

Enteignungsrecht.

Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874. § 8.

Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 9. Juni 1896. Entscheidungen Bd. XXXVII No. 80 S. 305 ff.

Bei Festsetzung der Enteignungssumme ist auf die Art und Weise des Erwerbs des enteigneten Grundstücks durch den Expropriaten keine Rücksicht zu nehmen. Der Exproprient hat vielmehr den objektiven Werth dessen zu ersetzen, was er enteignet.

---

[1]) Vergl. auch Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 27. November 1893. Entscheidungen Bd. XXXII No. 70 S. 283 ff. Archiv für Eisenbahnwesen 1894 S. 971.

Digitized by Google

Staatsbeamtenrecht.

Umzugskosten.

Gesetz vom 24. Februar 1877, betr. die Umzugskosten der Staatsbeamten.

Erkenntnifs des Reichsgerichts vom 30. März 1896. Entscheidungen Bd. XXXVII No. 67 S. 265 ff.

Der Anspruch auf Umzugskosten steht dem Beamten nicht zu, lediglich auf Grund der Ausführung der Versetzung ohne Rücksicht auf die Ausführung des Umzugs. Vielmehr mufs, damit der Beamte einen Anspruch auf Umzugskosten geltend machen kann, ein Umzug thatsächlich stattfinden.

Gesetzgebung.

Internationales Recht. Bekanntmachungen des Reichskanzlers vom 13. November 1896 und vom 11. Januar 1897, betr. die dem internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste. (R.-G.-Bl. 1896 S. 743, 1897 S. 3.)

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1896 S. 351, 1897 S. 25.)

Deutsches Reich. Entwurf eines Handelsgesetzbuchs. Auf Grund Allerhöchster Ermächtigung dem Reichstage am 22. Januar 1897 vorgelegt und an einen besondern Ausschuss überwiesen.

Die das Eisenbahnwesen betreffenden Abschnitte des Entwurfs befinden sich im dritten Buch (Handelsgeschäfte), im vierten, sechsten und siebenten Abschnitt. Wir lassen die Abschnitte IV und VI und ihre Begründung nachstehend folgen und werden Abschnitt VII im nächsten Hefte veröffentlichen.

Vierter Abschnitt.

Speditionsgeschäft.

§ 399.

Spediteur ist, wer es gewerbsmäfsig übernimmt, Güterversendungen durch Frachtführer oder durch Verfrachter von Seeschiffen für Rechnung eines anderen (des Versenders) in eigenem Namen zu besorgen.

Auf die Rechte und Pflichten des Spediteurs finden, soweit dieser Abschnitt keine Vorschriften enthält, die für den Kommissionär geltenden Vorschriften, insbesondere die Vorschriften der §§ 380 bis 382 über die Empfangnahme, die Aufbewahrung und die Versicherung des Gutes, Anwendung.

Digitized by Google

§ 400.

Der Spediteur hat die Versendung, insbesondere die Wahl der Frachtführer, Verfrachter und Zwischenspediteure, mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns auszuführen; er hat hierbei das Interesse des Versenders wahrzunehmen und dessen Weisungen zu befolgen.

Der Spediteur ist nicht berechtigt, dem Versender eine höhere als die mit dem Frachtführer oder dem Verfrachter bedungene Fracht zu berechnen.

§ 401.

Der Spediteur hat die Provision zu fordern, wenn das Gut dem Frachtführer oder dem Verfrachter zur Beförderung übergeben ist.

§ 402.

Der Spediteur hat wegen der Fracht, der Provision, der Auslagen und Verwendungen sowie wegen der auf das Gut gegebenen Vorschüsse ein Pfandrecht an dem Gute, sofern er es noch im Besitze hat, insbesondere mittelst Konnossements, Ladescheins oder Lagerscheins darüber verfügen kann.

§ 403.

Bedient sich der Spediteur eines Zwischenspediteurs, so hat dieser zugleich die seinem Vormanne zustehenden Rechte, insbesondere dessen Pfandrecht, auszuüben.

Soweit der Vormann wegen seiner Forderung von dem Nachmanne befriedigt wird, geht die Forderung und das Pfandrecht des Vormanns auf den Nachmann über. Dasselbe gilt von der Forderung und dem Pfandrechte des Frachtführers, soweit der Zwischenspediteur ihn befriedigt.

§ 404.

Der Spediteur ist, wenn nicht ein anderes bestimmt ist, befugt, die Beförderung des Gutes selbst auszuführen.

Macht er von dieser Befugnifs Gebrauch, so hat er zugleich die Rechte und Pflichten eines Frachtführers oder Verfrachters; er kann die Provision, die bei Speditionsgeschäften sonst regelmäfsig vorkommenden Kosten sowie die gewöhnliche Fracht verlangen.

§ 405.

Hat sich der Spediteur mit dem Versender über einen bestimmten Satz der Beförderungskosten geeinigt, so hat er ausschliefslich die Rechte und Pflichten eines Frachtführers. Er kann in einem solchen Falle Provision nur verlangen, wenn es besonders vereinbart ist.

Bewirkt der Spediteur die Versendung des Gutes zusammen mit den Gütern anderer Versender auf Grund eines für seine Rechnung über eine Sammelladung geschlossenen Frachtvertrags, so finden die Vorschriften des Abs. 1 Anwendung, auch wenn eine Einigung über einen bestimmten Satz der Beförderungskosten nicht stattgefunden hat. Der Spediteur kann in diesem Falle eine den Umständen nach angemessene Fracht, höchstens aber die für die Beförderung des einzelnen Gutes gewöhnliche Fracht verlangen.

Digitized by Google

§ 406.

Die Ansprüche gegen den Spediteur wegen Verlustes, Minderung, Beschädigung oder verspäteter Ablieferung des Gutes verjähren in einem Jahre. Die Verjährungsfrist kann durch Vertrag verlängert werden.

Die Verjährung beginnt im Falle der Beschädigung oder Minderung mit dem Ablaufe des Tages, an welchem die Ablieferung stattgefunden hat, im Falle des Verlustes oder der verspäteten Ablieferung mit dem Ablaufe des Tages, an welchem die Ablieferung hätte bewirkt sein müssen.

Die im Abs. 1 bezeichneten Ansprüche können nach der Vollendung der Verjährung nur aufgerechnet werden, wenn vorher der Verlust, die Minderung, die Beschädigung oder die verspätete Ablieferung dem Spediteur angezeigt oder die Anzeige an ihn abgesendet worden ist. Der Anzeige an den Spediteur steht es gleich, wenn gerichtliche Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises beantragt oder in einem zwischen dem Versender und dem Empfänger oder einem späteren Erwerber des Gutes wegen des Verlustes, der Minderung, der Beschädigung oder der verspäteten Ablieferung anhängigen Rechtsstreite dem Spediteur der Streit verkündet wird.

Diese Vorschriften finden keine Anwendung, wenn der Spediteur den Verlust, die Minderung, die Beschädigung oder die verspätete Ablieferung des Gutes vorsätzlich herbeigeführt hat.

§ 407.

Die Vorschriften dieses Abschnitts kommen auch zur Anwendung, wenn ein Kaufmann, der nicht Spediteur ist, im Betriebe seines Handelsgewerbes eine Güterversendung durch Frachtführer oder Verfrachter für Rechnung eines anderen in eigenem Namen zu besorgen übernimmt.

Sie finden keine Anwendung auf die Geschäfte von Personen, die nur die Vermittlung von Frachtverträgen zwischen dem Absender und dem Frachtführer oder Verfrachter bewirken (Frachtmäkler, Güterbestätter, Schiffsprokureure).

Begründung.

Rechtliche Natur des Speditionsgeschäfts.

In Uebereinstimmung mit dem geltenden Rechte behandelt der Entwurf das Speditionsgeschäft als eine selbständige, ihrer rechtlichen Natur nach auf der gleichen Grundlage wie das Kommissionsgeschäft beruhende Geschäftsart. Die meisten ausländischen Gesetze nehmen im Anschluss an das französische Handelsgesetzbuch einen anderen Standpunkt ein, indem sie den Spediteur als Frachtführer ansehen und ihm die den letzteren treffenden Pflichten auferlegen. Eine derartige Regelung ist auch für die Revision des deutschen Handelsgesetzbuchs empfohlen worden, sie würde indessen den Verkehrsgewohnheiten in Deutschland nicht entsprechen. Nach diesen hat der Spediteur regelmäfsig nur die Versendung des Gutes durch Auswahl der Frachtführer, Bestimmung des Transportwegs, Abschluss des Frachtvertrags und Uebergabe des Gutes an den Frachtführer zu besorgen, ist aber nicht selbst für die Ausführung des Transports verantwortlich und haftet daher auch nicht ohne weiteres für den Verlust oder die Beschädigung des Gutes während der Beförderung oder für die verspätete Ankunft desselben; er hat gegen seinen Auftraggeber (den Versender) Anspruch auf Provision und Ersatz seiner Auslagen für Fracht und sonstige Aufwendungen, aber keine selbständige Fracht-

Digitized by Google

forderung und nur er selbst, nicht sein Auftraggeber, gilt als der Absender des Gutes, welcher den Frachtbrief ausstellt und die hierdurch entstehenden Verpflichtungen übernimmt.

Für eine Reihe von Fällen hat allerdings das Handelsgesetzbuch (Art. 383 bis 385) die allgemeinen Grundsätze über das Speditionsgeschäft wesentlich abgeändert und sie mehr oder weniger den Vorschriften angenähert, welche für den Frachtvertrag gelten. Nicht ohne Grund ist hiergegen eingewendet worden, dafs sowohl die betreffenden Thatbestände als die mit ihnen verbundenen Rechtsfolgen der erforderlichen Bestimmtheit entbehrten, und dafs sich in folge dessen eine gewisse Unklarheit der Grenzen zwischen der Spedition und dem Frachtgeschäft ergebe. Der Entwurf hat eine wesentliche Vereinfachung dadurch herbeigeführt, dafs der Art. 383 gestrichen und der im Art. 384 geregelte Fall gänzlich dem Frachtvertrag überwiesen ist (§ 405).

Im übrigen haben die geltenden Vorschriften ohne wesentliche sachliche Aenderungen Aufnahme in den Entwurf gefunden.

Begriffsbestimmung und Verhältnifs zum Kommissionsgeschäfte.

(§ 399.)

Die Begriffsbestimmung im § 399 Abs. 1 entspricht mit geringen Abweichungen in der Fassung dem bisherigen Art. 379. Im unmittelbaren Anschluss hieran enthält der Abs. 2 die allgemeine Verweisung auf die Vorschriften über das Kommissionsgeschäft, welche sich im Handelsgesetzbuch erst am Ende des Titels (Art. 387) findet. Infolge des veränderten Begriffs des Kommissionsgeschäfts, wie er dem Entwurfe zu Grunde liegt, bildet die Spedition nicht mehr eine blofse Unterart der Kommission, und die ausdrückliche Verweisung auf die für die letztere geltenden Vorschriften ist daher jetzt um so weniger zu entbehren.

Rechte und Pflichten des Spediteurs.

(§§ 400 bis 403.)

Im § 400 Abs. 1 sind die wesentlichsten Pflichten des Spediteurs in sachlicher Uebereinstimmung mit dem bisherigen Art. 380, aber auch unter Berücksichtigung des den Kommissionär betreffenden § 376 des Entwurfs aufgeführt. Hinsichtlich der Pflichten des Spediteurs bei der Empfangnahme und Aufbewahrung des Gutes, deren das Handelsgesetzbuch hier noch besonders gedenkt, genügt die Verweisung auf die desfalls für den Kommissionär geltenden Vorschriften (§ 399 Abs. 2). Dass der Spediteur die Anwendung der gehörigen Sorgfalt zu beweisen hat (Art. 380 Abs. 2), bedarf keiner besonderen Hervorhebung.

Das Recht des Spediteurs auf Erstattung seiner Auslagen (Art. 381 Abs. 1) ergiebt sich im allgemeinen schon aus den §§ 670 und 675 des Bürgerlichen Gesetzbuchs und aus den Vorschriften über das Kommissionsgeschäft. Der Grundsatz, dass der Spediteur dem Versender keine höhere als die mit dem Frachtführer oder Verfrachter bedungene Fracht berechnen darf (Art. 381 Abs. 2 des Handelsgesetzbuchs), ist im § 400 Abs. 2 des Entwurfs besonders ausgesprochen. Die Ausnahme, welche diese Regel nach dem Art. 383 des Handelsgesetzbuchs erleidet, ist von dem Entwurf in dieser Gestalt nicht aufgenommen. Jenem Artikel zufolge kann ein Spediteur, der die Versendung durch Frachtführer odor Schiffer, jedoch

Digitized by Google

mittelst von ihm für eigene Rechnung gemietheter Transportmittel besorgt, die gewöhnliche Fracht nebst der Provision und den sonstigen Kosten berechnen. Ihrem Wortlaute nach umfasst die Vorschrift des Handelsgesetzbuchs alle Fälle, in welchen der Spediteur mit dem Frachtführer einen geringeren als den üblichen Frachtsatz vereinbart. Eine Veranlassung, von dem Grundsatze, dass der Spediteur in Ermangelung einer anderweitigen Vereinbarung dem Versender keine höhere als die mit dem Frachtführer bedungene Fracht berechnen darf, in so weitem Umfange abzugehen, liegt nicht vor. Für den Sammelladeverkehr, auf welchen die Vorschrift des Art. 383 sich miterstreckt, sind im § 405 Abs. 2 des Entwurfs besondere Bestimmungen getroffen.

Darüber, wann die Provision verdient ist, enthält das Handelsgesetzbuch keine besondere Vorschrift, es wird aber meistens angenommen, dafs der Provisionsanspruch nicht von der Vollendung des Transports abhängig ist, wie dies aus der im Art. 371 des Handelsgesetzbuchs (§ 388 des Entwurfs) für den Provisionsanspruch des Kommissionärs getroffenen Bestimmung gefolgert werden könnte, sondern dafs der Spediteur die Provision verlangen kann, sobald er das Gut dem Frachtführer zur Beförderung übergeben hat, und dass er deshalb auch im Falle des späteren Verlustes des Gutes seines Anspruchs auf die Provision nicht ohne weiteres verlustig geht. Der § 401 des Entwurfs bringt dies besonders zum Ausdruck.

Das gesetzliche Pfandrecht des Spediteurs erkennt der § 402 des Entwurfs in demselben Umfange an wie der Art. 382 des Handelsgesetzbuchs; es besteht danach nur für die durch den einzelnen Speditionsauftrag begründeten Forderungen an Fracht, Provision und Vorschüssen sowie an sonstigen Auslagen und Verwendungen. Dass der Spediteur das Pfandrecht auch gegenüber der Konkursmasse des Eigenthümers geltend machen kann (Art. 382 Abs. 2), folgt schon aus dem § 41 Nr. 8 der Konkursordnung.

Der § 403 des Entwurfs, nach welchem der etwaige Zwischenspediteur die seinem Vormanne zustehenden Rechte, insbesondere dessen Pfandrecht, auszuüben hat und die Forderung und das Pfandrecht des befriedigten Spediteurs oder Frachtführers auf den Zwischenspediteur übergehen, giebt lediglich den Inhalt des bisherigen Art. 382 Abs. 3 und 4 wieder.

Selbsteintrittsrecht und Einigung über einen bestimmten Satz der Beförderungskosten.

(§§ 404, 405.)

Auch die Vorschriften des § 404 über das Selbsteintrittsrecht des Spediteurs stimmen mit dem geltenden Rechte überein (Handelsgesetzbuch Art. 385). Dagegen ist im § 405 Abs. 1 die rechtliche Wirkung einer Einigung des Spediteurs und des Absenders über einen bestimmten Satz der Beförderungskosten abweichend von dem Handelsgesetzbuche geregelt. Nach dem Art. 384 des letzteren bleibt auch im Falle der Festsetzung einer Aversionalfracht das Geschäft an sich ein Speditionsvertrag; nur tritt, abgesehen von dem Wegfalle der Provision und der Loslösung des Anspruchs des Spediteurs von den thatsächlich entstandenen Auslagen auch noch die Besonderheit ein, dafs der Spediteur für die von ihm angenommenen Frachtführer und Zwischenspediteure nach Mafsgabe der mit denselben geschlossenen Verträge persönlich einzustehen hat. Nach dem Entwurfe soll dagegen eine Vereinbarung der bezeichneten Art überhaupt nicht mehr als Spedition, sondern als

Digitized by Google

Frachtgeschäft gelten, sodafs der Spediteur die unmittelbare Verpflichtung für die Ausführung des Transports trifft. Die Regelung des Entwurfs dient zur Vereinfachung der bisherigen Vorschriften und erscheint gerechtfertigt, da es der Natur der Sache entspricht, dafs derjenige, welcher sich eine Vergütung für eine Leistung ausbedingt, auch eine selbständige Verpflichtung bezüglich der Ausführung der Leistung zu übernehmen hat. Eine Vereinbarung der in Frage stehenden Art wird sich von einem Frachtvertrage, dessen Ausführung der Frachtführer mittelst Abschlusses von Unterfrachtverträgen bewirken muss, äusserlich auch kaum unterscheiden lassen. Für die Art, wie das Handelsgesetzbuch den Gegenstand geregelt hat, war namentlich die Rücksicht darauf massgebend, dass der Spediteur nicht selten genöthigt ist, Frachtverträge abzuschliefsen, bei denen sich der Frachtführer eine den gesetzlichen Vorschriften gegenüber geminderte Haftung ausbedingt; in einem solchen Falle sollte der Art. 384 den Spediteur davor schützen, dafs er seinem Auftraggeber für Schäden aufzukommen habe, für die ihm selbst der Frachtführer nicht haftet. Diese Erwägung ist indessen nicht ausreichend, um den Standpunkt des Handelsgesetzbuchs zu rechtfertigen; denn, wie es jedem Frachtführer, der Unterfrachtverträge mit geminderter Haftbarkeit eingeht, überlassen bleibt, durch Vereinbarung mit dem Absender die eigene Haftung entsprechend zu beschränken, so muss dies in gleicher Weise für den Spediteur gelten, welcher durch Festsetzung einer Aversionalfracht in die Stellung eines Frachtführers eintritt. Eine Vereinbarung, durch welche die Betheiligten ihr Verhältnifs zu einander in einer von der Bestimmung des Entwurfs abweichenden Weise regeln, bleibt selbstverständlich zulässig.

Der Abs. 2 des § 405 betrifft den Fall, dass der Spediteur Güter, die ihm von mehreren Auftraggebern zugegangen sind, zu einer Sammelladung vereinigt und diese Ladung auf Grund eines für eigene Rechnung geschlossenen Frachtvertrags zu günstigeren Bedingungen versendet, als es bei einer Beförderung der einzelnen Güter möglich wäre. Die bezeichnete Art der Versendung hat namentlich bei dem Eisenbahntransport eine grofse Bedeutung erlangt; sie dient hier ebenso dem Interesse der Versender, welchen auf diese Weise die billigeren Tarifsätze für Wagenladungen an Stelle des theureren Stückguttarifs zugänglich gemacht werden, als dem Interesse der Eisenbahnen, denen die unmittelbare Verfrachtung der einzelnen Stückgüter erspart bleibt. Das Gesetz kann sich daher der Aufgabe nicht entziehen, die dem Zwecke und der wirthschaftlichen Natur des Verhältnisses entsprechenden Bestimmungen über die Rechte und Pflichten zu treffen, welche den Betheiligten dabei erwachsen. Wenn, wie dies häufig, insbesondere seitens grösserer Speditionsfirmen, geschieht, die Beförderung im Sammelverkehr auf Grund eines von dem Spediteur aufgestellten besonderen Tarifs, also nach einem zum Voraus bedungenen festen Satze der Transportkosten, übernommen wird, so finden ohne weiteres die Vorschriften des § 405 Abs. 1 Anwendung, wie auch bisher in solchen Fällen die entsprechenden Bestimmungen des Art. 384 Platz griffen. Der Spediteur ist hier lediglich Frachtführer und hat eine Provision nicht zu beanspruchen. Nach § 405 Abs. 2 des Entwurfs soll das Gleiche aber auch für die Fälle gelten, in denen eine derartige Einigung über einen bestimmten Satz der Beförderungskosten nicht stattgefunden hat. Der Spediteur soll dann eine den Umständen nach angemessene Fracht, höchstens aber die für die Beförderung des einzelnen Gutes gewöhnliche Fracht, d. h. die in den mafsgebenden Eisenbahntarifen festgesetzte Stückgutfracht, zu beanspruchen haben. Hierdurch wird eine sachgemäfse Grundlage für die Ausgleichung der verschiedenen in Betracht

Digitized by Google

kommenden Interessen gewonnen. Dem Spediteur lediglich einen Anspruch auf Erstattung des dem Gewicht oder der Menge des einzelnen Gutes entsprechenden Theiles der Gesammtfracht und auch die Provision zu gewähren, ist nicht angängig. Eine solche Berechnung wäre nur schwer durchführbar und jedenfalls in ihren Ergebnissen wenig befriedigend. Mit Rücksicht auf die Leistungen, welchen sich der Spediteur bei der Uebernahme der Versendung im Sammelverkehr unterzieht, erscheint es vielmehr billig, dafs ihm ein gewisser Theil der Frachtersparnifs, die er durch die Herstellung der Sammelladung erzielt, zu eigenem Nutzen verbleibt. Andererseits läfst es sich nicht rechtfertigen, dem Spediteur in der Weise, wie es durch den bisherigen Art. 388 geschieht, schlechthin die für die Beförderung des einzelnen Gutes gewöhnliche Fracht zuzusprechen. Eine derartige Regelung weist die Vortheile, welche sich im Eisenbahnfrachtverkehr aus dem bei Sammelladungen Anwendung findenden Wagenladungstarif im Vergleiche zum Stückgutstarif ergeben, ausschliefslich dem Spediteur zu; dies widerspricht aber dem Zwecke der ganzen Einrichtung und der offenbaren Absicht der Betheiligten, welche von der Beförderung im Sammelverkehr in erster Linie zum Zweck einer Verbilligung der Transportkosten Gebrauch machen. Thatsächlich bringen die Spediteure das ihnen jetzt an sich zustehende Recht im grösseren Verkehr nirgends zur Geltung. Die Erwartung, dafs die Konkurrenz auch in Zukunft von selbst zu dem gleichen Ergebnisse führen werde, rechtfertigt es indessen nicht, einen sachlich unhaltbaren Grundsatz in das neue Gesetz zu übernehmen. Indem der Entwurf dem Spediteur eine den Umständen nach angemessene Fracht ohne Provision zuspricht und dabei die für die Beförderung des einzelnen Gutes gewöhnliche Fracht lediglich als zulässigen Höchstbetrag berücksichtigt, wahrt er die Interessen aller Betheiligten. Im Streitfalle wird der Richter, soweit erforderlich mit Hülfe des Gutachtens Sachverständiger, über die Höhe der dem Spediteur zukommenden Fracht zu entscheiden haben. Dafs bei einer Regelung in diesem Sinne das Verhältnifs zwischen dem Spediteur und dem einzelnen Versender nicht den Vorschriften über das Speditionsgeschäft, sondern, ebenso wie im Falle der Vereinbarung eines bestimmten Frachtsatzes, den Vorschriften über das Frachtgeschäft unterstellt wird, entspricht der Natur der Sache.

Verjährung.

(§ 406.)

Nach § 406 des Entwurfs sollen ebenso wie nach Art. 386 des Handelsgesetzbuchs die Ansprüche gegen den Spediteur wegen Verlustes, Minderung oder verspäteter Ablieferung des Gutes in einem Jahre verjähren. Die vertragsmäfsige Verlängerung der Verjährungsfrist mufs jedoch gestattet sein. Da in Ermangelung einer besonderen gesetzlichen Bestimmung eine solche nach § 225 des Bürgerlichen Gesetzbuchs nicht mit Wirksamkeit vereinbart werden könnte, so ist im Entwurfe die Zulässigkeit ausdrücklich anerkannt.

Die Vorschriften des Entwurfs über den Beginn der einjährigen Verjährung weichen insofern von dem Handelsgesetzbuch ab, als die Verjährung bei den Ansprüchen wegen verspäteter Ablieferung nicht mehr, wie bei den Ansprüchen wegen Minderung oder Beschädigung, mit dem Ablaufe des Tages, an welchem die Ablieferung erfolgt ist, sondern, wie bei den Ansprüchen wegen gänzlichen Verlustes, mit dem Ablaufe des Tages, an welchem sie hätte erfolgt sein müssen, beginnen soll. Der § 406 schliesst sich in dieser Hinsicht, wie bezüglich einiger anderer Punkte, den Bestimmungen der Art. 45 und 46 des Berner internationalen Vertrags über den Eisen-

Digitized by Google

bahnfrachtverkehr an. Die Grundsätze des letzteren sind schon bei der Spedition zu berücksichtigen, weil die Vorschriften über die Verjährung der Ansprüche gegen den Spediteur nach § 431 des Entwurfs ebenso wie nach Art. 408 Abs. 3 des Handelsgesetzbuchs auch auf die Verjährung der Ansprüche gegen den Frachtführer Anwendung finden sollen. Eine Verschiedenheit der Verjährungsgrundsätze bei der Spedition und dem Frachtvertrage ist namentlich mit Rücksicht auf die Fälle, in welchen die beiden Geschäftsgattungen in einander übergehen, zu vermeiden. Die auf die Verjährung der Ersatzansprüche gegen die Eisenbahn sich beziehenden Bestimmungen des Berner Vertrags sind daher soweit möglich nicht nur für das Frachtgeschäft, sondern auch für das Speditionsgeschäft zur Anwendung zu bringen. Unbedingt lässt sich dies allerdings nicht durchführen. In Betracht kommen hier namentlich die auf die Wirkungen der Verjährung bezüglichen Vorschriften des Art. 46 des Berner Vertrags, wonach ein verjährter Anspruch auch im Wege der Einrede unter keinen Umständen geltend gemacht werden kann. Der Art. 386 des Handelsgesetzbuchs bestimmt im Gegensatze hierzu, dafs die Einreden wegen Verlustes, Verminderung, Beschädigung oder verspäteter Ablieferung des Gutes bestehen bleiben, wenn die Anzeige von diesen Thatsachen dem Spediteur innerhalb der Verjährungsfrist gemacht wird. Daran hält der Entwurf im wesentlichen fest. Da die Ansprüche des Spediteurs und des Frachtführers gegen den Absender oder Versender nach § 196 des Bürgerlichen Gesetzbuchs erst in zwei Jahren verjähren, so könnte es zu Härten führen, falls die demselben Rechtsverhältnisse entspringenden Einreden des Verpflichteten unbedingt schon nach einem Jahre verloren gingen. Fordert der Spediteur oder Frachtführer Fracht und Unkosten in dem ersten Jahre nicht ein, so werden sich die Betheiligten häufig hierbei beruhigen und keine Veranlassung nehmen, die Verjährung der ihnen gegen den Frachtführer zustehenden Schadensersatzforderung durch Erhebung einer Klage zu unterbrechen. Auch nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch (§ 390) schliefst die Verjährung einer Forderung die Aufrechnung mit ihr nicht aus, wenn die betreffende Forderung zu der Zeit, in der sie gegen die andere Forderung aufgerechnet werden konnte, noch nicht verjährt war. Dem entsprechend gestattet der Entwurf im § 406 Abs. 3 eine Aufrechnung der betreffenden Ansprüche auch nach Vollendung der Verjährung; nur macht er, ebenso wie das Handelsgesetzbuch, die Zulässigkeit dieser Aufrechnung davon abhängig, dafs innerhalb der Verjährungsfrist der Verlust, die Minderung, die Beschädigung oder verspätete Ablieferung des Gutes dem Spediteur angezeigt worden ist. Der Anzeige an den Spediteur soll es gleichstehen, wenn gerichtliche Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises beantragt oder in einem zwischen dem Versender und dem Empfänger oder einem späteren Erwerber des Gutes wegen des Verlustes, der Minderung, der Beschädigung oder verspäteten Ablieferung anhängig gewordenen Rechtsstreite dem Spediteur der Streit verkündet wird. Dies entspricht den Bestimmungen, welche nach § 478 des Bürgerlichen Gesetzbuchs für die Wahrung der Einreden gegenüber der Verjährung der Gewährleistungsansprüche aus einem Kaufvertrage und der Ansprüche des Bestellers aus einem Werkvertrage gelten.

Nach Art. 386 Abs. 4 des Handelsgesetzbuchs findet die einjährige Verjährung in den Fällen des Betrugs oder der Veruntreuung des Spediteurs keine Anwendung. Dagegen schliesst der Berner Vertrag die einjährige Verjährung aus, wenn der Schaden durch eine Arglist oder durch eine grobe Fahrlässigkeit der Eisenbahn verursacht ist; zugleich sieht er aber für diese Fälle eine besondere dreijährige Verjährung vor. Der Entwurf folgt dem internationalen Rechte insofern, als er

Digitized by Google

die einjährige Verjährung in allen Fällen ausschliefst, wenn der Spediteur oder Frachtführer den Verlust, die Minderung, Beschädigung oder verspätete Ablieferung vorsätzlich herbeigeführt hat. Dagegen würde es zu weit gehen, dem Vorsatz in dieser Beziehung ohne weiteres die grobe Fahrlässigkeit gleichzustellen, und auch von der Einführung einer besonderen dreijährigen Verjährung für Ansprüche aus einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Handlungsweise des Spediteurs oder Frachtführers wird abzusehen sein, da sich sonst eine allzu grofse Mannigfaltigkeit der Verjährungsfristen ergeben würde.

Schlufsvorschriften.

(§ 407.)

Die Vorschriften des § 407 über die Besorgung einer Güterversendung durch einen Kaufmann, der nicht Spediteur ist, und über die Unanwendbarkeit der für den Spediteur geltenden Bestimmungen auf die blosse Vermittlung von Frachtverträgen durch Frachtmäkler, Güterbestätter und Schiffsprokureure schliessen sich inhaltlich den bisherigen Art 388 und 389 an.

Sechster Abschnitt.

Frachtgeschäft.

§ 417.

Frachtführer ist, wer es gewerbsmäfsig übernimmt, die Beförderung von Gütern zu Lande oder auf Flüssen oder sonstigen Binnengewässern auszuführen.

§ 418.

Der Frachtführer kann die Ausstellung eines Frachtbriefs verlangen.

Der Frachtbrief soll enthalten;

1. den Ort und den Tag der Ausstellung;
2. den Namen und den Wohnort des Frachtführers;
3. den Namen dessen, an welchen das Gut abgeliefert werden soll (des Empfängers);
4. den Ort der Ablieferung;
5. die Bezeichnung des Gutes nach Beschaffenheit, Menge und Merkzeichen;
6. die Bezeichnung der für eine zoll- oder steueramtliche Behandlung oder polizeiliche Prüfung nöthigen Begleitpapiere;
7. die Bestimmung über die Fracht sowie im Falle ihrer Vorausbezahlung einen Vermerk über die Vorausbezahlung;
8. die besonderen Vereinbarungen, welche die Betheiligten über andere Punkte, namentlich über die Zeit, innerhalb welcher die Beförderung bewirkt werden soll, über die Entschädigung wegen verspäteter Ablieferung und über die auf dem Gute haftenden Nachnahmen, getroffen haben;
9. die Unterschrift des Absenders; eine im Wege der mechanischen Vervielfältigung hergestellte Unterschrift ist genügend.

Der Absender haftet dem Frachtführer für die Richtigkeit und die Vollständigkeit der in den Frachtbrief aufgenommenen Angaben.

Digitized by Google

§ 419.

Der Absender ist verpflichtet, dem Frachtführer die Begleitpapiere zu übergeben, welche zur Erfüllung der Zoll-, Steuer- oder Polizeivorschriften vor der Ablieferung an den Empfänger erforderlich sind. Er haftet dem Frachtführer, sofern nicht diesem ein Verschulden zur Last fällt, für alle Folgen, die aus dem Mangel, der Unzulänglichkeit oder der Unrichtigkeit der Papiere entstehen.

§ 420.

Ist über die Zeit, binnen welcher der Frachtführer die Beförderung bewirken soll, nichts bedungen, so bestimmt sich die Frist, innerhalb deren er die Reise anzutreten und zu vollenden hat, nach dem Ortsgebrauche. Besteht ein Ortsgebrauch nicht, so ist die Beförderung binnen einer den Umständen nach angemessenen Frist zu bewirken.

Wird der Antritt oder die Fortsetzung der Reise ohne Verschulden des Absenders zeitweilig verhindert, so kann der Absender von dem Vertrage zurücktreten; er hat jedoch den Frachtführer, wenn diesem kein Verschulden zur Last fällt, für die Vorbereitung der Reise, die Wiederausladung und den zurückgelegten Theil der Reise zu entschädigen. Ueber die Höhe der Entschädigung entscheidet der Ortsgebrauch; besteht ein Ortsgebrauch nicht, so ist eine den Umständen nach angemessene Entschädigung zu gewähren.

§ 421.

Der Frachtführer haftet für den Schaden, der durch Verlust oder Beschädigung des Gutes in der Zeit von der Annahme zur Beförderung bis zur Ablieferung oder durch Versäumung der Lieferzeit entsteht, es sei denn, dafs der Verlust, die Beschädigung oder die Verspätung auf Umständen beruht, die durch die Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers nicht abgewendet werden konnten.

Für den Verlust oder die Beschädigung von Kostbarkeiten, Kunstgegenständen, Geld und Werthpapieren haftet der Frachtführer nur, wenn ihm diese Beschaffenheit oder der Werth des Gutes bei der Uebergabe zur Beförderung angegeben worden ist.

§ 422.

Mufs auf Grund des Frachtvertrags von dem Frachtführer für gänzlichen oder theilweisen Verlust des Gutes Ersatz geleistet werden, so ist der gemeine Handelswerth und in dessen Ermangelung der gemeine Werth zu ersetzen, welchen Gut derselben Art und Beschaffenheit am Orte der Ablieferung in dem Zeitpunkte hatte, in welchem die Ablieferung zu bewirken war; hiervon kommt in Abzug, was in Folge des Verlustes an Zöllen und sonstigen Kosten sowie an Fracht erspart ist.

Im Falle der Beschädigung ist der Unterschied zwischen dem Verkaufswerthe des Gutes im beschädigten Zustand und dem gemeinen Handelswerth oder dem gemeinen Werthe zu ersetzen, welchen das Gut ohne die Beschädigung am Orte und zur Zeit der Ablieferung gehabt haben würde; hiervon kommt in Abzug, was infolge der Beschädigung an Zöllen und sonstigen Kosten erspart ist.

Ist der Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit des Frachtführers herbeigeführt, so kann Ersatz des vollen Schadens gefordert werden.

Digitized by Google

§ 423.

Der Frachtführer hat ein Verschulden seiner Leute und ein Verschulden anderer Personen, deren er sich bei der Ausführung der Beförderung bedient, in gleichem Umfange zu vertreten wie eigenes Verschulden.

§ 424.

Uebergiebt der Frachtführer zur Ausführung der von ihm übernommenen Beförderung das Gut einem anderen Frachtführer, so haftet er für die Ausführung der Beförderung bis zur Ablieferung des Gutes an den Empfänger.

Der nachfolgende Frachtführer tritt dadurch, dafs er das Gut mit dem ursprünglichen Frachtbrief annimmt, diesem gemäfs in den Frachtvertrag ein und übernimmt die selbständige Verpflichtung, die Beförderung nach dem Inhalte des Frachtbriefs auszuführen.

Hat auf Grund dieser Vorschriften einer der betheiligten Frachtführer Schadensersatz geleistet, so steht ihm der Rückgriff gegen denjenigen zu, welcher den Schaden verschuldet hat. Kann dieser nicht ermittelt werden, so haben die betheiligten Frachtführer den Schaden nach dem Verhältnifs ihrer Antheile an der Fracht gemeinsam zu tragen, soweit nicht festgestellt wird, dafs der Schaden nicht auf ihrer Beförderungsstrecke entstanden ist.

§ 425.

Der Absender kann den Frachtführern anweisen, das Gut anzuhalten, zurückzugeben oder an einen anderen als den im Frachtbriefe bezeichneten Empfänger auszuliefern. Die Mehrkosten, die durch eine solche Verfügung entstehen, sind dem Frachtführer zu erstatten.

Das Verfügungsrecht des Absenders erlischt, wenn nach der Ankunft des Gutes am Orte der Ablieferung der Frachtbrief dem Empfänger übergeben oder von dem Empfänger Klage gemäfs § 427 gegen den Frachtführer erhoben wird. Der Frachtführer hat in einem solchen Falle nur die Anweisungen des Empfängers zu beachten; verletzt er diese Verpflichtung, so ist er dem Empfänger für das Gut verhaftet.

§ 426.

Der Empfänger ist vor der Ankunft des Gutes am Orte der Ablieferung dem Frachtführer gegenüber berechtigt, alle zur Sicherstellung des Gutes erforderlichen Mafsregeln zu ergreifen und dem Frachtführer die zu diesem Zwecke nothwendigen Anweisungen zu ertheilen. Die Auslieferung des Gutes kann er vor dessen Ankunft am Orte der Ablieferung nur fordern, wenn der Absender den Frachtführer dazu ermächtigt hat.

§ 427.

Nach der Ankunft des Gutes am Orte der Ablieferung ist der Empfänger berechtigt, die durch den Frachtvertrag begründeten Rechte gegen Erfüllung der sich daraus ergebenden Verpflichtungen in eigenem Namen gegen den Frachtführer geltend zu machen, ohne Unterschied, ob er hierbei in eigenem oder in fremdem Interesse handelt. Er ist insbesondere berechtigt, von dem Frachtführer die Uebergabe des Frachtbriefs und die Auslieferung des Gutes zu verlangen. Dieses Recht erlischt wenn der Absender dem Frachtführer eine nach § 425 noch zulässige entgegenstehende Anweisung ertheilt.

Digitized by Google

§ 428.

Durch Annahme des Gutes und des Frachtbriefs wird der Empfänger verpflichtet, dem Frachtführer nach Maßgabe des Frachtbriefs Zahlung zu leisten.

§ 429.

Ist der Empfänger des Gutes nicht zu ermitteln oder verweigert er die Annahme oder ergiebt sich ein sonstiges Ablieferungshindernis, so hat der Frachtführer den Absender unverzüglich hiervon in Kenntnis zu setzen und dessen Anweisung einzuholen.

Ist dies den Umständen nach nicht thunlich oder der Absender mit der Ertheilung der Anweisung säumig oder die Anweisung nicht ausführbar, so ist der Frachtführer befugt, das Gut in einem öffentlichen Lagerhaus oder sonst in sicherer Weise zu hinterlegen. Er kann, falls das Gut dem Verderben ausgesetzt und Gefahr im Verzug ist, das Gut auch gemäfs § 365 Abs. 2 bis 4 verkaufen lassen.

Von der Hinterlegung und dem Verkaufe des Gutes hat der Frachtführer den Absender und den Empfänger unverzüglich zu benachrichtigen, es sei denn, dafs dies unthunlich ist; im Falle der Unterlassung ist er zum Schadensersatze verpflichtet.

§ 430.

Ist die Fracht nebst den sonst auf dem Gute haftenden Forderungen bezahlt und das Gut angenommen, so sind alle Ansprüche gegen den Frachtführer aus dem Frachtvertrag erloschen.

Diese Vorschrift findet keine Anwendung, soweit die Beschädigung oder Minderung des Gutes vor dessen Annahme durch amtlich bestellte Sachverständige festgestellt ist.

Wegen einer Beschädigung oder Minderung des Gutes, die bei der Annahme äufserlich nicht erkennbar ist, kann der Frachtführer auch nach der Annahme des Gutes und der Bezahlung der Fracht in Anspruch genommen werden, wenn der Mangel in der Zeit zwischen der Uebernahme des Gutes durch den Frachtführer und der Ablieferung entstanden ist und die Feststellung des Mangels durch amtlich bestellte Sachverständige unverzüglich nach der Entdeckung und spätestens binnen einer Woche nach der Annahme beantragt wird. Ist dem Frachtführer der Mangel unverzüglich nach der Entdeckung und binnen der bezeichneten Frist angezeigt, so genügt es, wenn die Feststellung unverzüglich nach dem Zeitpunkte beantragt wird, bis zu welchem der Eingang einer Antwort des Frachtführers unter regelmäfsigen Umständen erwartet werden darf.

Die Kosten einer von dem Empfangsberechtigten beantragten Feststellung sind von dem Frachtführer zu tragen, wenn ein Verlust oder eine Beschädigung ermittelt wird, für welche der Frachtführer Ersatz leisten mufs.

Der Frachtführer kann sich auf diese Vorschriften nicht berufen, wenn er den Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit herbeigeführt hat.

§ 431.

Auf die Verjährung der Ansprüche gegen den Frachtführer wegen Verlustes, Minderung, Beschädigung oder verspäteter Ablieferung des Gutes finden die Vorschriften des § 406 entsprechende Anwendung. Dies gilt nicht für die im § 424 Abs. 3 bezeichneten Ansprüche.

Digitized by Google

§ 432.

Der Frachtführer hat wegen aller durch den Frachtvertrag begründeten Forderungen, insbesondere der Fracht- und Liegegelder, der Zollgelder und anderer Auslagen, sowie wegen der auf das Gut geleisteten Vorschüsse ein Pfandrecht an dem Gute.

Das Pfandrecht besteht, solange der Frachtführer das Gut noch im Besitze hat, insbesondere mittelst Konnossements, Ladescheins oder Lagerscheins darüber verfügen kann.

Auch nach der Ablieferung dauert das Pfandrecht fort, sofern der Frachtführer es binnen drei Tagen nach der Ablieferung gerichtlich geltend macht und das Gut noch im Besitze des Empfängers ist.

Die im § 1234 Abs. 1 des Bürgerlichen Gesetzbuchs bezeichnete Androhung des Pfandverkaufs sowie die in den §§ 1237, 1241 des Bürgerlichen Gesetzbuchs vorgesehenen Benachrichtungen sind an den Empfänger zu richten. Ist dieser nicht zu ermitteln oder verweigert er die Annahme des Gutes, so hat die Androhung und Benachrichtigung gegenüber dem Absender zu erfolgen.

§ 433.

Der letzte Frachtführer hat, falls nicht im Frachtbrief ein anderes bestimmt ist, bei der Ablieferung auch die Forderungen der Vormänner sowie die auf dem Gute haftenden Nachnahmen einzuziehen und die Rechte der Vormänner, insbesondere auch das Pfandrecht, auszuüben. Das Pfandrecht der Vormänner besteht so lange, als das Pfandrecht des letzten Frachtführers.

Wird der vorhergehende Frachtführer von dem nachfolgenden befriedigt, so gehen seine Forderung und sein Pfandrecht auf den letzteren über.

In gleicher Art gehen die Forderung und das Pfandrecht des Spediteurs auf den nachfolgenden Spediteur und den nachfolgenden Frachtführer über.

§ 434.

Der Frachtführer, welcher das Gut ohne Bezahlung abliefert und das Pfandrecht nicht binnen drei Tagen nach der Ablieferung gerichtlich geltend macht, ist den Vormännern verantwortlich. Er wird, ebenso wie die vorhergehenden Frachtführer und Spediteure, des Rückgriffs gegen die Vormänner verlustig. Der Anspruch gegen den Empfänger bleibt in Kraft.

§ 435.

Bestehen an demselben Gute mehrere nach den §§ 389, 402, 413, 432 begründete Pfandrechte, so geht unter denjenigen Pfandrechten, welche durch die Versendung oder durch die Beförderung des Gutes entstanden sind, das später entstandene dem früher entstandenen vor.

Diese Pfandrechte haben sämmtlich den Vorrang vor dem nicht aus der Versendung entstandenen Pfandrechte des Kommissionärs und des Lagerhalters sowie vor dem Pfandrechte des Spediteurs und des Frachtführers für Vorschüsse.

§ 436.

Ueber die Verpflichtung zur Auslieferung des Gutes kann von dem Frachtführer ein Ladeschein ausgestellt werden.

Digitized by Google

§ 437.

Der Ladeschein soll enthalten;

1. den Ort und den Tag der Ausstellung;
2. den Namen und den Wohnort des Frachtführers;
3. den Namen des Absenders;
4. den Namen desjenigen, an welchen oder an dessen Order das Gut abgeliefert werden soll; als solcher gilt der Absender, wenn der Ladeschein nur an Order gestellt ist;
5. den Ort der Ablieferung;
6. die Bezeichnung des Gutes nach Beschaffenheit, Menge und Merkzeichen;
7. die Bestimmung über die Fracht und über die auf dem Gute haftenden Nachnahmen sowie im Falle der Vorausbezahlung der Fracht einen Vermerk über die Vorausbezahlung.

Der Ladeschein mufs von dem Frachtführer unterzeichnet sein.

Der Absender hat dem Frachtführer auf Verlangen eine von ihm unterschriebene Abschrift des Ladescheins auszuhändigen.

§ 438.

Der Ladeschein entscheidet für das Rechtsverhältnifs zwischen dem Frachtführer und dem Empfänger des Gutes; die nicht in den Ladeschein aufgenommenen Bestimmungen des Frachtvertrags sind dem Empfänger gegenüber unwirksam, sofern nicht der Ladeschein ausdrücklich auf sie Bezug nimmt.

Für das Rechtsverhältnifs zwischen dem Frachtführer und dem Absender bleiben die Bestimmungen des Frachtvertrags mafsgebend.

§ 439.

Zum Empfange des Gutes legitimirt ist derjenige, an welchen das Gut nach dem Ladeschein abgeliefert werden soll oder auf welchen der Ladeschein, wenn er an Order lautet, durch Indossament übertragen ist.

Der zum Empfange Legitimirte hat schon vor der Ankunft des Gutes am Ablieferungsorte die Rechte, welche dem Absender in Ansehung der Verfügung über das Gut zustehen, wenn ein Ladeschein nicht ausgestellt ist.

Der Frachtführer darf einer Anweisung des Absenders, das Gut anzuhalten, zurückzugeben oder an einen anderen als den durch den Ladeschein legitimirten Empfänger auszuliefern, nur Folge leisten, wenn ihm der Ladeschein zurückgegeben wird; verletzt er diese Verpflichtung, so ist er dem rechtmäfsigen Besitzer des Ladescheins für das Gut verhaftet.

§ 440.

Der Frachtführer ist zur Ablieferung des Gutes nur gegen Rückgabe des Ladescheins, auf dem die Ablieferung des Gutes bescheinigt ist, verpflichtet.

§ 441.

Im Falle des § 424 Abs. 1 wird der nachfolgende Frachtführer, der das Gut auf Grund des Ladescheins übernimmt, nach Mafsgabe des Scheines verpflichtet.

Digitized by Google

§ 442.

Die Uebergabe des Ladescheins an denjenigen, welcher durch den Schein zur Empfangnahme des Gutes legitimirt wird, hat, wenn das Gut von dem Frachtführer übernommen ist, für den Erwerb von Rechten an dem Gute dieselben Wirkungen wie die Uebergabe des Gutes.

§ 443.

Die Vorschriften der §§ 418 bis 442 kommen auch zur Anwendung, wenn ein Kaufmann, der nicht Frachtführer ist, im Betriebe seines Handelsgewerbes eine Beförderung von Gütern zu Lande oder auf Flüssen oder sonstigen Binnengewässern auszuführen übernimmt.

§ 444.

Auf die Beförderung von Gütern durch die Postverwaltungen des Reichs und der Bundesstaaten finden die Vorschriften dieses Abschnitts keine Anwendung. Die bezeichneten Postverwaltungen gelten nicht als Kaufleute im Sinne dieses Gesetzbuchs.

Begründung.

Allgemeine Gesichtspunkte.

Die Vorschriften, aus welchen sich das deutsche Binnenfrachtrecht zusammensetzt, finden sich an verschiedenen Stellen. Die bisherigen Art. 390 bis 421 des Handelsgesetzbuchs bilden zwar die allgemeine Grundlage für Frachtgeschäfte jeder Art; bezüglich der beiden wichtigsten Zweige des Gütertransportwesens, nämlich des Frachtverkehrs der Eisenbahnen und der Binnenschiffahrt, werden aber jene Vorschriften durch anderweitige Rechtsnormen ergänzt. Auf den Eisenbahnfrachtverkehr kommen zunächst die besonderen Vorschriften der bisherigen Art. 422 bis 431 des Handelsgesetzbuchs und aufserdem die Bestimmungen der von dem Bundesrath an Stelle des früheren Betriebsreglements erlassenen Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands vom 15. November 1892 zur Anwendung. Die letzteren Bestimmungen haben zwar gegenwärtig nach der in der Rechtsprechung und Wissenschaft zur Anerkennung gelangten Auffassung nicht die Bedeutung unmittelbar mafsgebender Privatrechtsvorschriften; sie enthalten aber die Bedingungen, unter welchen allein Frachtverträge von den deutschen Eisenbahnen geschlossen werden können, und bilden daher immerhin die nächste Grundlage für die Beurtheilung der betreffenden Rechtsverhältnisse. Eine Ausnahme besteht hinsichtlich des Verkehrs mit den an dem Berner internationalen Vertrag über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890 betheiligten Staaten, da hier an erster Stelle nicht das Handelsgesetzbuch und die Verkehrsordnung, sondern die Bestimmungen des bezeichneten Vertrags mafsgebend sind. Was endlich das Frachtrecht der Binnenschiffahrt betrifft, so hat dasselbe neuerdings in dem Gesetze, betreffend die privatrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt, vom 15. Juni 1895 eine Regelung erfahren, durch welche auch in Ansehung der Binnenschiffahrt die allgemeinen Vorschriften des Handelsgesetzbuchs über das Frachtgeschäft ergänzt und in einzelnen Beziehungen abgeändert worden sind.

Der Umstand, dafs hiernach für eine und dieselbe Transportart die mafsgebenden Rechtsvorschriften an verschiedenen Stellen zu suchen sind, und neben den in betracht kommenden besonderen Bestimmungen immer die allgemeinen Vor-

Digitized by Google

schriften des Handelsgesetzbuchs über das Frachtgeschäft berücksichtigt werden müssen, hat allerdings gewisse Unzuträglichkeiten zur Folge. Diese sind jedoch nicht so erheblich, dafs daraus Veranlassung genommen werden könnte, das bisherige System zu verlassen und statt dessen das Frachtrecht der Eisenbahnen und der Binnenschiffahrt, jedes für sich, erschöpfend zu regeln. Die allgemeinen Vorschriften über das Frachtgeschäft würden hierdurch nicht entbehrlich werden, da solche auch abgesehen von dem Eisenbahn- und Schiffahrtsverkehr erforderlich sind; die Folge würde also nur sein, dafs die betreffenden Bestimmungen an drei verschiedenen Stellen wiederholt werden müfsten, was zu einer überflüssigen Weitläufigkeit führen und zugleich die Einheitlichkeit der Rechtsgrundlagen des Frachtgeschäfts beeinträchtigen würde.

Der Entwurf behält deshalb das System des Handelsgesetzbuchs bei und beschränkt sich in dem sechsten, das Frachtgeschäft im allgemeinen behandelnden Abschnitt auf eine Reihe einzelner Abänderungen. Die Mehrzahl derselben hat den Zweck, die Uebereinstimmung des Handelsgesetzbuchs mit den Vorschriften des Berner internationalen Vertrags über den Eisenbahnfrachtverkehr sowie mit gewissen von den bisherigen Vorschriften des Handelsgesetzbuchs abweichenden Bestimmungen des Binnenschiffahrtsgesetzes herzustellen. Was den Berner Vertrag betrifft, so beruht derselbe im grossen und ganzen auf der Grundlage des deutschen Rechts, dessen Bestimmungen zum Theil wörtlich in den Vertrag aufgenommen sind. Insoweit die Vorschriften des Vertrags mit dem Handelsgesetzbuche nicht übereinstimmen, lassen sie sich der Hauptsache nach als eine zweckentsprechende Fortbildung des letzteren betrachten. Um so mehr erscheint es angezeigt, die Bestimmungen des Berner Vertrags bei der Revision des Handelsgesetzbuchs nach Möglichkeit zu berücksichtigen, und zwar nicht nur bei den Sondervorschriften, welche in dem nächsten Abschnitte für das Frachtgeschäft der Eisenbahnen getroffen sind, sondern schon bei den allgemeinen Vorschriften des gegenwärtigen Abschnitts, die sowohl für die Eisenbahnen als auch für andere Transportunternehmungen gelten; denn wo nicht die Verhältnisse der einen oder anderen Transportart Verschiedenheiten bedingen, ist die Einheitlichkeit der mafsgebenden Vorschriften jedenfalls wünschenswerth. Ein erheblicher Theil der in betracht kommenden Vorschriften des Berner Vertrags erscheint auch geeignet, die Grundlage für eine derart übereinstimmende Regelung abzugeben. Bei einem anderen Theile ist dies allerdings nicht der Fall, und hier mufs sich der Anschluss des inländischen Rechtes auf den Frachtverkehr der Eisenbahnen beschränken.

Begriff des Frachtführers. (§ 417.)

Was die einzelnen Vorschriften dieses Abschnitts anlangt, so giebt der § 417 die in dem bisherigen Art. 390 enthaltene Begriffsbestimmung ohne sachliche Aenderung wieder. Frachtführer ist danach, wer es gewerbsmäfsig übernimmt, die Beförderung von Gütern zu Lande oder auf Flüssen oder sonstigen Binnengewässern auszuführen. Der Schwerpunkt ist auf die gewerbsmäfsige Uebernahme der Beförderung, nicht, wie im Handelsgesetzbuch, auf die Ausführung derselben zu legen, da es unerheblich ist, ob der Frachtführer die Beförderung selbst ausführt oder sie durch Unterfrachtführer ausführen läfst.

Frachtbrief und Begleitpapiere. (§§ 418, 419.)

Die im § 418 anerkannte Befugnifs des Frachtführers, die Ausstellung eines Frachtbriefs zu verlangen, entspricht gleichfalls dem geltenden Rechte

Digitized by Google

(Handelsgesetzbuch Art. 391 Abs. 2). Nicht mehr besonders hervorgehoben ist, dafs der Frachtbrief als Beweis über den Vertrag zwischen dem Frachtführer und dem Absender dient. Dies ergiebt sich von selbst und braucht im Gesetze nicht ausgesprochen zu werden. Vorschriften über die mit der Ausstellung von Frachtbriefduplikaten verbundenen Rechtswirkungen sind im Entwurfe nur für den Eisenbahnfrachtverkehr getroffen (§ 447). Soweit es sich aufserhalb des letzteren, insbesondere bei der Binnenschiffahrt, darum handelt, dem Empfänger eine die Verfügungsbefugnifs des Absenders schon während des Transports beschränkende Urkunde zu verschaffen, genügen die Bestimmungen über den Ladeschein.

Der § 418 Abs. 2 des Entwurfs, welcher den Inhalt des Frachtbriefs regelt, ergänzt in einzelnen Beziehungen den bisherigen Art. 392, indem er im Anschlufs an den Art. 6 des Berner Vertrags und den § 51 der Eisenbahnverkehrsordnung bestimmt, dafs in den Frachtbrief auch die Bezeichnung der für eine zoll- oder steueramtliche Behandlung oder polizeiliche Prüfung nöthigen Begleitpapiere, ein Vermerk über die etwaige Vorausbezahlung der Fracht sowie die Bestimmungen über die auf dem Gute ruhenden Nachnahmen aufgenommen werden sollen.

Die Vorschrift des § 413 Abs. 3, nach welcher der Absender ohne Rücksicht darauf, ob ihm ein Verschulden zur Last fällt oder nicht, dem Frachtführer für die Richtigkeit und die Vollständigkeit der im Frachtbrief enthaltenen Angaben haftet, stimmt mit Art. 7 Abs. 1 des Berner Vertrags und mit § 53 Abs. 1 der Eisenbahnverkehrsordnung überein; sie enthält eine Ergänzung des bereits im Art. 393 des Handelsgesetzbuchs anerkannten Grundsatzes, demzufolge der Absender dem Frachtführer, sofern nicht diesem ein Verschulden zur Last fällt, für die Unrichtigkeit und Unzulänglichkeit der zum Zwecke der zoll- oder steueramtlichen Behandlung erforderlichen Begleitpapiere verantwortlich ist. Die letztere Vorschrift ist im § 419 des Entwurfs nach dem Vorgange des Berner Vertrags (Art. 10) und der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 59) auch auf die zur Erfüllung der Polizeivorschriften nöthigen Begleitpapiere ausgedehnt.

Lieferzeit; Verhinderung des Antritts oder der Fortsetzung der Reise. (§ 420.)

Ist über die Zeit, binnen welcher der Frachtführer die Beförderung zu bewirken hat, nichts bedungen, so soll sich nach § 420 Abs. 1 die Frist, innerhalb deren die Reise anzutreten und zu vollenden ist, nach dem Ortsgebrauch und in Ermangelung eines Ortsgebrauchs nach den Umständen richten. Die geltenden Vorschriften weichen hiervon nur darin ab, dafs im Art. 394 blofs von der Frist, innerhalb deren der Frachtführer die Reise anzutreten hat, die Rede ist, und dafs auf die übliche Dauer der Lieferzeit lediglich nebenher im Art. 397 bei der Regelung der Folgen einer verspäteten Ablieferung hingewiesen wird. Der § 420 Abs. 2, der den Fall einer zeitweiligen Verhinderung des Antritts oder der Fortsetzung der Reise betrifft, giebt den Inhalt des Art. 394 Abs. 2 des Handelsgesetzbuchs in einer Fassung wieder, die den Sinn der Vorschrift richtiger zum Ausdruck bringt als der bisherige Wortlaut, indem sie klarstellt, dafs der Absender bei zeitweiliger Verhinderung der Reise nicht blofs dann zum Rücktritte berechtigt ist, wenn das Hindernifs durch Naturereignisse oder sonstige Zufälle verursacht ist, sondern auch dann, wenn der Frachtführer dasselbe herbeigeführt hat. Bei einer dauernden Verhinderung des Antritts oder der Fortsetzung der Reise kommt die bezeichnete Vorschrift des Entwurfs nicht zur Anwendung; für diesen Fall sind vielmehr

Digitized by Google

ebenso wie bisher die Bestimmungen des bürgerlichen Rechts maſsgebend (zu vergl. Bürgerliches Gesetzbuch §§ 323 ff., 645). Demzufolge kann, wenn die Weiterbeförderung des Gutes durch Zufall dauernd verhindert wird, der Frachtführer in der Regel keine Distanzfracht verlangen. Eine Ausnahme erleidet dieser Grundsatz, sofern nach den Umständen des Falles die Ausführung eines Theils der Reise als eine theilweise Erfüllung im Sinne des § 323 des Bürgerlichen Gesetzbuchs angesehen werden kann, oder sofern die Unmöglichkeit der Beförderung durch die Beschaffenheit des Gutes veranlaſst ist. Das Recht auf die Distanzfracht nach dem Vorbilde des § 70 des Binnenschiffahrtsgesetzes weiter auszudehnen, liegt kein hinreichender Grund vor.

Haftung des Frachtführers. (§ 421.)

Was die Haftung des Frachtführers für den durch Verlust oder Beschädigung des Gutes entstandenen Schaden betrifft, so bestimmt der Art. 395 des Handelsgesetzbuchs im Anschluſs an die Grundsätze des römischen Rechts, daſs der Frachtführer stets ersatzpflichtig ist, sofern er nicht beweist, daſs der Verlust oder die Beschädigung durch höhere Gewalt oder durch die natürliche Beschaffenheit des Gutes oder durch äuſserlich nicht erkennbare Mängel der Verpackung entstanden ist. Der Standpunkt, daſs die Natur des Frachtgeschäfts eine derart verschärfte, den allgemeinen Rechtsgrundsätzen gegenüber als eine Ausnahme erscheinende Haftung nothwendig mache, ist schon in dem Gesetze, betreffend die privatrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt, verlassen worden. Nach dem § 58 dieses Gesetzes ist der Frachtführer von der Verpflichtung zum Schadensersatze befreit, wenn der Verlust oder die Beschädigung durch Umstände herbeigeführt ist, welche durch die Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers nicht abgewendet werden konnten. Der gleiche Grundsatz ist im § 421 des Entwurfs als allgemeine Regel für die Haftung des Frachtführers aufgestellt; nur hinsichtlich der Eisenbahnen soll in Uebereinstimmung mit den Vorschriften des Berner Vertrags das geltende Recht beibehalten werden (§ 448). Im übrigen erscheint eine Abschwächung der bisher dem Frachtführer auferlegten Haftung schon aus dem Grunde nothwendig, weil Fuhrleute, Packträger und dergleichen Gewerbetreibende jedenfalls nicht ungünstiger gestellt werden können als die Binnenschiffer. Die im Entwurfe vorgesehene Haftung des Frachtführers genügt auch für die Bedürfnisse des Verkehrs; denn der Frachtführer kann sich danach nicht schon durch eine allgemeine Berufung auf sorgsames Verhalten von seiner Verantwortlichkeit entlasten; er hat vielmehr die Umstände darzuthun, welche den Verlust oder die Beschädigung des Frachtguts verursacht haben, und mit Bezug auf diese Umstände den Nachweis zu führen, daſs ihm ein Verschulden nicht zur Last fällt. Die weitergehende Vorschrift des Art. 395 des Handelsgesetzbuchs führt zu dem Ergebnisse, daſs der Frachtführer eine Gewährpflicht für gewisse Betriebsgefahren zu tragen hat, und es läſst sich nicht anerkennen, dass der Gewerbebetrieb des Frachtführers seiner Natur nach hierzu in höherem Grade Veranlassung bietet als manche andere Betriebe, bezüglich deren das geltende Recht es bei den allgemeinen Grundsätzen über die Haftung aus Verträgen bewenden läſst. Nur insoweit, als es sich, wie bei den Eisenbahnen, um Unternehmungen handelt, die ein thatsächliches Beförderungsmonopol besitzen und zugleich so leistungsfähig sind, daſs ihnen die Tragung von Betriebsgefahren ohne Unbilligkeit auferlegt werden kann, erscheint eine weitergehende Haftung gerechtfertigt.

Digitized by Google

Für den durch verspätete Ablieferung des Gutes entstandenen Schaden haftet der Frachtführer schon nach Art. 397 des Handelsgesetzbuchs nur im Falle des Verschuldens. Im § 421 des Entwurfs sind daher die Vorschriften über die bezeichnete Haftung mit denjenigen über die Haftung für Verlust oder Beschädigung von Frachtgütern zusammengezogen; der Art. 397 ist demzufolge gestrichen.

Der § 421 Abs. 2, nach welchem der Frachtführer für den Verlust oder die Beschädigung von Kostbarkeiten, Kunstgegenständen, Geld und Werthpapieren nur haftet, wenn ihm diese Beschaffenheit oder der Werth des Gutes bei der Uebergabe zur Beförderung angegeben worden ist, weicht von dem bisherigen Art. 395 Abs. 2 blofs insofern ab, als er neben den Kostbarkeiten die Kunstgegenstände besonders erwähnt, auch ausdrücklich hervorhebt, dafs die Anzeige der Beschaffenheit oder des Werthes bei der Uebergabe zur Beförderung erfolgen mufs.

Höhe des zu leistenden Ersatzes. (§ 422.)

Was die Höhe des für verlorene Güter zu leistenden Ersatzes betrifft, so beschränkt sowohl das Handelsgesetzbuch (Art. 396) wie der Berner Vertrag (Art. 34) die Ersatzpflicht des Frachtführers der Regel nach auf den gemeinen Werth des Gutes. Hinsichtlich der Berechnung dieses Werthes gehen indessen die betreffenden Vorschriften von verschiedenenen Grundsätzen aus. Nach dem Handelsgesetzbuch ist im Falle des Verlustes der gemeine Handelswerth oder der gemeine Werth zu ersetzen, welchen Gut derselben Art und Beschaffenheit am Ablieferungsorte zu der Zeit hatte, an welchem die Ablieferung zu bewirken war, jedoch unter Abzug dessen, was infolge des Verlustes an Zöllen und Unkosten erspart ist. Nach dem Berner Vertrage hat dagegen der Frachtführer den gemeinen Handelswerth oder den gemeinen Werth zu ersetzen, welchen Gut derselben Art und Beschaffenheit am Orte der Absendung in dem Zeitpunkte der Annahme zur Beförderung hatte, unter Hinzurechnung dessen, was an Zöllen und sonstigen Kosten sowie an Fracht von dem Ersatzberechtigten etwa bereits bezahlt ist. Der Entwurf sieht davon ab, eine übereinstimmende Regelung der Frage für alle Arten des Frachtgeschäfts herbeizuführen. Er schliefst sich hinsichtlich des Frachtgeschäfts der Eisenbahnen den Vorschriften des Berner Vertrags an (§ 449) und beseitigt damit die unerwünschte Verschiedenheit, welche auf diesem Gebiete zur Zeit zwischen dem internationalen und dem inländischen Verkehre besteht. Für die übrigen Arten des Binnentransports und ebenso für die Beförderung zur See soll der Grundsatz des geltenden Rechts beibehalten werden, wonach der Werth am Orte und zur Zeit der Ablieferung entscheidet (§§ 422, 603, 605). Einer allgemeinen Anerkennung der in dem Berner Vertrage vorgesehenen Berechnungsweise stehen Bedenken entgegen, deren Gewicht nicht zu verkennen ist. Dadurch, dafs der Entwurf die strengen Vorschriften der Art. 395, 607 des Handelsgesetzbuchs über die Voraussetzungen der Verantwortlichkeit des Frachtführers beseitigt, wird dessen Haftung wesentlich gemildert. Es liegt daher kein Anlafs vor, auch bezüglich der Höhe des von dem Frachtführer zu leistenden Ersatzes unter das im Handelsgesetzbuche bestimmte Mafs herabzugehen. Mufs es dabei bleiben, dafs die Ersatzpflicht des Frachtführers sich auf den gemeinen Werth des Gutes beschränkt, so erscheint es billig, wenigstens denjenigen Werth zu Grunde zu legen, welcher mit Rücksicht auf die Zweckbestimmung des Gutes für die Betheiligten der entscheidende ist, und als solcher kann nur der Werth am Ablieferungsort und zur Ablieferungszeit betrachtet werden. Gegenüber den Eisenbahnen treffen diese Gesichtspunkte nicht oder doch nicht in

Digitized by Google

gleicher Weise zu; denn einerseits bleiben für die Eisenbahnen die strengen Haftungsgrundsätze des bisherigen Art. 395 bestehen (§ 448 des Entwurfs), und andererseits ist bei dem Eisenbahntransporte dem Absender das Recht vorbehalten, sich durch Angabe des Interesses an der Lieferung den Ersatz des vollen Schadens zu sichern (§ 455).

Nach der Schlufsbestimmung des § 422 soll der Frachtführer zum Ersatze des vollen Schadens verpflichtet sein, wenn er den Verlust oder die Beschädigung des Frachtguts vorsätzlich oder durch grobe Fahrlässigkeit herbeigeführt hat. Das Handelsgesetzbuch (Art. 396 Abs. 5) sieht eine Schadensersatzpflicht in diesem Umfange nur für den Fall vor, dafs dem Frachtführer eine bösliche Handlungsweise zur Last fällt. Der Entwurf schliefst sich aber dem etwas strengeren Grundsatze an, welchen der Art. 41 des Berner Vertrags und in Uebereinstimmung mit diesem der § 88 der Eisenbahnverkehrsordnung aufstellen.

Die bisherigen Art. 398 und 399 sind gestrichen; die darin enthaltenen Regeln über Vertragsstrafen wegen verspäteter Ablieferung von Frachtgütern werden durch die §§ 340, 341, 339, 285 des Bürgerlichen Gesetzbuchs entbehrlich.

Haftung des Frachtführers für seine Leute. (§ 423.)

Die Vorschrift des Art. 400 des Handelsgesetzbuchs, wonach der Frachtführer für seine Leute und für andere Personen haftet, deren er sich bei Ausführung des Transports bedient, kann in unveränderter Form künftig nur für die Eisenbahnen (§ 450) in Geltung bleiben; im übrigen ist sie, weil nach § 421 der Frachtführer für einen unverschuldeten Schaden nicht mehr einstehen mufs, nur noch in der Fassung aufrecht zu erhalten, dafs der Frachtführer ein Verschulden seiner Leute und ein Verschulden anderer Personen, deren er sich bei der Ausführung der Beförderung bedient, in gleichem Umfange zu vertreten hat wie eigenes Verschulden (§ 423). Durch den § 278 des Bürgerlichen Gesetzbuchs, nach welchem der Schuldner für ein Verschulden der Personen, deren er sich zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bedient, in gleichem Umfange verantwortlich ist wie für eigenes Verschulden, wird der Art. 400 nicht völlig ersetzt. Denn nach dem letzteren haftet der Frachtführer, wie in Rechtsprechung und Wissenschaft anerkannt ist, für seine Leute auch dann, wenn eine Handlung in Frage steht, die der Angestellte nicht unmittelbar bei Ausführung der ihm obliegenden Verrichtungen vorgenommen hat.

Ausführung der Beförderung durch mehrere Frachtführer. (§ 424.)

Die Vorschriften des § 424 Abs. 1, 2 über die Haftung mehrerer an demselben Transporte betheiligter Frachtführer stimmen sachlich mit dem Art. 402 des Handelsgesetzbuchs überein; nur ist in Anlehnung an den Art. 27 des Berner Uebereinkommens deutlicher zum Ausdrucke gebracht, dafs bei dieser Haftung nicht etwa der eine für den anderen nach Art einer Bürgschaft einsteht, sondern dafs es sich um eine selbständige Verantwortlichkeit jedes einzelnen für die Ausführung des ganzen Transports handelt.

Wie sich der Rückgriff der an der Beförderung betheiligten Frachtführer untereinander regelt, ist nach dem geltenden Rechte mangels besonderer Vorschriften zweifelhaft und bestritten. Auch der das gegenseitige Verhältnifs der Gesammtschuldner ordnende § 430 des Bürgerlichen Gesetzbuchs reicht für die hier

Digitized by Google

in Betracht kommenden Verhältnisse nicht aus. Die zur Ausfüllung dieser Lücke im § 424 Abs. 3 des Entwurfs getroffenen Vorschriften schliefsen sich an die Art. 47 bis 49 des Berner Vertrags und an den § 85 des Betriebsreglements des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen an, deren grundsätzliche Bestimmungen zu einer Verallgemeinerung wohl geeignet erscheinen.

Nachträgliche Anweisung des Absenders. (§ 425.)

Die Vorschriften des § 425 über die Pflicht des Frachtführers, nachträglichen Anweisungen des Absenders Folge zu leisten, entsprechen dem Art. 15 des Berner Vertrags (§ 64 der Eisenbahnverkehrsordnung), weichen übrigens nur in nebensächlichen Punkten von dem Art. 402 des Handelsgesetzbuchs ab. Dafs der Frachtführer den Ersatz der durch die Ausführung einer solchen Anweisung entstehenden Mehrkosten dann nicht verlangen kann, wenn die Anweisung durch sein eigenes Verschulden veranlafst worden ist (Art. 15 Abs. 8 des Berner Vertrags), versteht sich von selbst und braucht im Gesetze nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Rechte und Pflichten des Empfängers. (§§ 426 bis 428.)

Der Art. 403 des Handelsgesetzbuchs, wonach der Frachtführer verpflichtet ist, am Orte der Ablieferung das Gut dem Empfänger auszuhändigen, erscheint schon mit Rücksicht auf den Art. 405 (§ 427 des Entwurfs) überflüssig und ist daher gestrichen. Dafs die Aushändigung des Gutes nur gegen Empfangsbescheinigung zu geschehen braucht (Art. 16 Abs. 1 des Berner Vertrags), ergiebt sich aus dem § 368 des Bürgerlichen Gesetzbuchs.

Die Vorschriften des § 426 über das Recht des Empfängers, vor der Ankunft des Gutes am Ablieferungsorte die zur Sicherstellung desselben erforderlichen Mafsregeln zu ergreifen und dem Frachtführer die zu diesem Zwecke nothwendigen Anweisungen zu ertheilen, stimmen sachlich mit dem Art. 404 des Handelsgesetzbuchs überein.

Nach Ankunft des Gutes am Ablieferungsorte kann, wie der § 427 bestimmt, der Empfänger die durch den Frachtvertrag begründeten Rechte gegen Erfüllung der sich daraus ergebenden Verpflichtungen im eigenen Namen gegen den Frachtführer geltend machen. In dem bisherigen Art. 405 ist nicht die Ankunft des Gutes, sondern die Ankunft des Frachtführers für den Eintritt der Befugnifs des Empfängers zur selbständigen Geltendmachung der Rechte aus dem Frachtvertrag als mafsgebend bezeichnet. Es ist jedoch zweifelhaft, was in diesem Zusammenhange unter der Ankunft des Frachtführers am Ablieferungsorte zu verstehen ist, da eine wörtliche Anwendung der Bestimmung bei gröfseren Transportunternehmungen durch die Betriebsverhältnisse ausgeschlossen erscheint. Meistens wird angenommen, dafs der Zeitpunkt, in welchem das Gut angekommen ist, oder, falls es nicht rechtzeitig ankommt oder verloren gegangen ist, derjenige Zeitpunkt entscheidet, in welchem es hätte ankommen sollen. Der Entwurf bezeichnet in Uebereinstimmung mit dem Berner Vertrag (Art. 16 Abs. 2) und der Verkehrsordnung (§ 66 Abs. 2) die Ankunft des Gutes als diejenige Thatsache, durch welche die Befugnifs des Empfängers zur selbständigen Geltendmachung der Rechte aus dem Frachtvertrage begründet wird.

Die erwähnte Befugnifs des Empfängers ist von der gleichzeitigen Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Frachtvertrag abhängig. Der Art. 405 des Handels-

Digitized by Google

gesetzbuchs fügt die Einschränkung hinzu, dafs sich die betreffenden Verpflichtungen aus dem Frachtbrief ergeben müssen; dies ist jedoch mit den Vorschriften des Art. 409 (§ 432 des Entwurfs) nicht zu vereinigen, nach welchen der Frachtführer wegen aller durch den Frachtvertrag begründeten Forderungen ein Pfandrecht an dem Gute hat. Im Entwurf ist deshalb der fragliche Zusatz weggelassen.

Der § 428, demzufolge der Empfänger durch Annahme des Gutes und des Frachtbriefs verpflichtet wird, dem Frachtführer nach Mafsgabe des Frachtbriefs Zahlung zu leisten, stimmt mit dem Art. 406 des Handelsgesetzbuchs sowie mit dem Art. 17 des Berner Vertrags und dem § 67 der Eisenbahnverkehrsordnung überein. Da es sich im § 428 nicht um das Recht des Empfängers auf Auslieferung des Gutes und die dafür von ihm zu gewährende Gegenleistung, sondern lediglich um eine durch Annahme des Frachtbriefs begründete selbständige Verpflichtung des Empfängers handelt, so mufs hier im Gegensatze zum § 427 der Inhalt des Frachtbriefs für mafsgebend erklärt werden.

Ablieferungshindernisse. (§ 429.)

Die Vorschriften des § 429 über die Rechte und Pflichten des Frachtführers bei Ablieferungshindernissen treten an die Stelle des bisherigen Art. 407. Besondere Bestimmungen über die Befugnifs der Betheiligten, die gerichtliche Bestellung von Sachverständigen zur Besichtigung des Gutes zu veranlassen (Art. 407 Abs. 1 bis 3, 5), sind neben den Vorschriften, welche als § 449a in die Zivilprozefsordnung aufgenommen werden sollen (Anlage II der Denkschrift zu dem Entwurfe des Bürgerlichen Gesetzbuchs), nicht mehr geboten. Dagegen mufs das Recht des Frachtführers, das Gut, falls die Ablieferung nicht ausführbar ist, zu hinterlegen und im Nothfalle den Verkauf desselben zu bewirken, aufrechterhalten werden, da die §§ 372, 383 bis 385 des Bürgerlichen Gesetzbuchs in dieser Beziehung nicht ausreichen. Von dem Erfordernifs einer gerichtlichen Anordnung der Hinterlegung oder des Verkaufs ist im Anschlufs an die für ähnliche Fälle geltenden Vorschriften der §§ 365, 370, 380, 381 abgesehen. Im einzelnen lehnen sich die Bestimmungen des § 429, was das Verhalten des Frachtführers bei Ablieferungshindernissen betrifft, an den § 52 des Binnenschiffahrtsgesetzes an. Auch der Art. 24 Abs. 1 des Berner Vertrags und der § 70 Abs. 1 der Eisenbahnverkehrsordnung stimmen im wesentlichen hiermit überein. Dafs die im Abs. 2 bezeichneten Rechte dem Frachtführer auch dann zustehen, wenn der Absender gemäfs § 425 den Frachtführer angewiesen hat, das Gut anzuhalten, demnächst aber unterläfst, über das Gut zu verfügen, braucht nicht besonders im Gesetze hervorgehoben zu werden.

Erlöschen der Ansprüche gegen den Frachtführer. (§ 430.)

Nach Art. 408 des Handelsgesetzbuchs erlöschen die Ansprüche gegen den Frachtführer durch Annahme des Gutes und Bezahlung der Fracht, wogegen der an das Seerecht sich anschliefsende § 61 des Binnenschiffahrtsgesetzes schon der Annahme des Gutes ohne Rücksicht auf die Bezahlung der Fracht jene Wirkung beilegt. Im § 430 des Entwurfs ist der Grundsatz des bisherigen Art. 408, der für den Eisenbahnverkehr schon mit Rücksicht auf die entsprechende Bestimmung des Art. 44 Abs. 1 des Berner Vertrags nicht aufgegeben werden kann, beibehalten. Bei der Güterbeförderung zu Lande erscheint eine solche Regelung mit den berechtigten Interessen des Frachtführers wohl vereinbar, da es die Ver-

Digitized by Google

hältnisse hier nicht, wie bei der Schiffahrt, mit sich bringen, dafs sich der Frachtführer häufig genöthigt sieht, das Gut ohne Bezahlung der Fracht auszuliefern.

Andererseits bedarf es einer Ergänzung der bisherigen Vorschriften insofern, als dem Empfänger die Möglichkeit verschafft werden mufs, sich trotz der Annahme des Gutes und der Bezahlung der Fracht seine Ansprüche wegen Beschädigung oder Minderung des Gutes dadurch zu erhalten, dafs er den Zustand des letzteren durch amtlich bestellte Sachverständige feststellen läfst. Der Entwurf enthält im § 430 Abs. 2 eine dahin gehende Vorschrift. Der § 61 Abs. 2 des Binnenschiffahrtsgesetzes stimmt hiermit überein, und auch der Berner Vertrag (Art. 44 Abs. 2 No. 3) steht im Allgemeinen auf demselben Standpunkte Nach der Vorschrift des Entwurfs wird es zulässig sein, mit der Besichtigung und Untersuchung des Gutes nicht blofs solche Sachverständige zu betrauen, die in einem gerichtlichen Verfahren zur Sicherung des Beweises besonders ernannt sind, sondern auch solche, die von der zuständigen Behörde oder von einem dazu ermächtigten Organe des Handelsstandes ein für allemal bestellt sind.

Dafs ein einseitiger Vorbehalt des Empfängers bei der Annahme des Gutes ohne Wirkung ist, ein mit Zustimmung des Frachtführers gemachter Vorbehalt dagegen, wie auch ein Anerkenntnifs der gerügten Mängel von Seiten des Frachtführers, zur Erhaltung der Ansprüche genügt (Berner Vertrag Art. 44 Abs. 3), ergiebt sich von selbst und braucht nicht besonders ausgesprochen zu werden. Eine gesetzliche Regelung der Frage, inwieweit der Frachtführer verpflichtet ist, dem Empfänger die Untersuchung des Gutes vor der Abnahme zu gestatten, ist nicht angängig, aber auch nicht geboten. Im allgemeinen wird nach den Grundsätzen über Treu und Glauben davon auszugehen sein, dafs dem Empfänger eine äufsere den Geschäftsbetrieb des Frachtführers nicht störende Besichtigung erlaubt werden mufs.

Die Ansprüche wegen eines Mangels, der bei der Annahme des Gutes äufserlich nicht erkennbar war, bleiben nach § 430 Abs. 3 bestehen, wenn die Feststellung des Mangels unverzüglich nach der Entdeckung und spätestens binnen einer Woche nach der Annahme beantragt wird. Eine bestimmte Frist, innerhalb deren die nachträgliche Feststellung von Mängeln des Gutes stattfinden mufs, ist in dem bisherigen Art. 408 nicht vorgeschrieben. Dagegen sind sowohl bei der Binnenschiffahrt als im internationalen Eisenbahnfrachtverkehr Anmeldungen von Ansprüchen wegen nachträglich entdeckter Mängel an eine einwöchige Frist gebunden (Binnenschiffahrtsgesetz § 61 Abs. 2, Berner Vertrag Art. 44 Abs. 2 No. 4). Auch für den inländischen Eisenbahnverkehr ist im § 90 Abs. 2 No. 4 der Eisenbahnverkehrsordnung eine Frist vorgesehen; sie beträgt aber hier nicht eine Woche, sondern vier Wochen. Einer Verkürzung derselben auf die im Berner Vertrag bestimmte Zeit stand bisher die zwingende Vorschrift des Art. 428 des Handelsgesetzbuchs entgegen, wonach die Frist für Anmeldungen der in Frage stehenden Art nicht auf weniger als vier Wochen festgesetzt werden darf. Es ist jedenfalls wünschenswerth, die für den inländischen und für den internationalen Verkehr geltenden Vorschriften in Uebereinstimmung zu bringen, und hiergegen bestehen um so weniger Bedenken, als mindestens im inländischen Verkehr eine Frist von einer Woche für vollkommen ausreichend zu erachten ist. Unter diesen Umständen empfiehlt es sich aber, die betreffende Bestimmung schon unter die allgemeinen Vorschriften über das Frachtgeschäft aufzunehmen; denn wenn dieselbe den Eisenbahnen und den Binnenschiffahrtsunternehmern zu gute kommen soll, so wird sie

Digitized by Google

auch anderen, den Bestimmungen des Handelsgesetzbuchs unterstehenden Frachtführern nicht versagt werden dürfen.

In einer anderen Richtung gewährt der Entwurf dem Empfänger des Gutes eine nicht unwesentliche Erleichterung. Nach dem Schlufssatze des § 430 Abs. 3 soll nämlich, falls der nachträglich gefundene Mangel des Gutes unverzüglich nach der Entdeckung und binnen der Frist von einer Woche nach der Annahme dem Frachtführer angezeigt worden ist, der Antrag auf Besichtigung des Gutes durch Sachverständige bis zu dem Zeitpunkt aufgeschoben werden können, in welchem der Eingang einer Antwort des Frachtführers unter regelmäfsigen Umständen erwartet werden darf. Diese Vorschrift liegt übrigens im Interesse aller Betheiligten; häufig wird dadurch, dafs sich der Empfänger zunächst an den Frachtführer wendet, eine Verständigung unter den Parteien erzielt werden.

Darüber, von wem die Kosten einer von dem Empfangsberechtigten veranlafsten Besichtigung des Gutes zu tragen sind, fehlt es in den bisherigen Art. 407 und 408 des Handelsgesetzbuchs an einer ausdrücklichen Vorschrift. Dagegen ist für den Seetransport im Art. 611 des Handelsgesetzbuchs (§ 602 des Entwurfs) und für den Binnenschiffahrtsverkehr im § 61 Abs. 3 des Binnenschiffahrtsgesetzes die bezeichnete Frage besonders geregelt. In Anlehnung an diese Bestimmungen ist eine Vorschrift über die Tragung der Kosten auch in den das Frachtgeschäft im allgemeinen betreffenden Abschnitt des Entwurfes aufgenommen (§ 430 Abs. 4).

Die Bestimmung des § 430 Abs. 5, wonach der Frachtführer sich auf das Erlöschen der Ansprüche nicht berufen kann, wenn er den Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit herbeigeführt hat, ist aus dem Berner Vertrag (Art. 44 Abs. 2 No. 1) und der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 90 Abs. 2 No. 1) übernommen; sie wird durch Gründe der Billigkeit gerechtfertigt und entspricht der Bestimmung im § 422 Abs. 3 des Entwurfs über den Umfang des von dem Frachtführer zu erstattenden Schadens.

Verjährung. (§ 431.)

Bezüglich der Verjährung der Ansprüche gegen den Frachtführer wegen Verlustes, Minderung, Beschädigung oder verspäteter Ablieferung des Gutes (Entwurf § 431, Handelsgesetzbuch Art. 408 Abs. 3) kann auf die Bemerkungen zum § 406, welcher die Verjährung der Ansprüche gegen den Spediteur regelt, Bezug genommen werden. Dafs die Rückgriffsansprüche der Frachtführer untereinander (§ 424 Abs. 3) der kurzen Verjährung nicht unterliegen, ist im Schlufssatze des § 431 zur Vermeidung von Zweifeln besonders hervorgehoben.

Gesetzliches Pfandrecht. (§ 432.)

Während gemäfs Art. 409 des Handelsgesetzbuchs das gesetzliche Pfandrecht des Frachtführers auch nach der Ablieferung des Gutes noch fortdauert, wenn der Frachtführer es binnen drei Tagen gerichtlich geltend macht und das Gut sich noch bei dem Empfänger oder bei einem dritten befindet, der es für den Empfänger besitzt, besteht nach dem Berner Vertrag (Art. 21) das Pfandrecht nur so lange, als der Frachtführer das Gut im Besitze hat. Der Entwurf behält die Vorschrift des Handelsgesetzbuchs bei, da sie den praktischen Bedürfnissen besser entspricht als die Bestimmung des Berner Vertrags. Ob etwa das Gut unterwegs eine Minderung erlitten hat, kann in vielen Fällen schon mit Rücksicht auf die Art der verfrachteten Waare vor der Ablieferung nicht festgestellt werden; bei Getreide müfste beispiels-

Digitized by Google

weise erst eine Verwiegung erfolgen. Oftmals wird aber der Empfänger Bedenken tragen, die Fracht zu zahlen, bevor feststeht, dafs von dem Gute nichts verloren gegangen ist, und andererseits der Frachtführer zur Herausgabe des Gutes nur bereit sein, wenn er wegen seiner Frachtforderung gesichert ist. Es dient daher dem Interesse beider Betheiligten, wenn das Pfandrecht des Frachtführers auch nach der Ablieferung noch für kurze Zeit fortbesteht.

Was die einzelnen durch das Pfandrecht gesicherten Forderungen betrifft, so hebt der Entwurf neben den bereits im Handelsgesetzbuche beispielsweise angeführten Ansprüchen noch die Forderungen aus den auf das Gut etwa geleisteten Vorschüssen ausdrücklich hervor (Berner Vertrag Art. 20). Hinsichtlich des Rechtes des Frachtführers, sich aus dem ihm als Pfand verhafteten Frachtgute für seine Forderungen zu befriedigen, sowie hinsichtlich der Voraussetzungen und der Art und Weise dieser Befriedigung kommen in Zukunft die Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs über den Pfandverkauf in Verbindung mit dem § 360 des Entwurfs zur Anwendung. Nur in einer Beziehung ist es erforderlich, von diesen Vorschriften abzuweichen. Nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche sollen die Androhung des Verkaufs (§ 1234) und die in den §§ 1237, 1241 vorgesehenen Benachrichtigungen dem Eigenthümer gegenüber erfolgen, mit der Mafsgabe, dafs der Verpfänder als Eigenthümer gilt, sofern nicht der Gläubiger weifs, dafs der Verpfänder nicht Eigenthümer ist. Dies würde für das gesetzliche Pfandrecht des Frachtführers, bei welchem an die Stelle des Verpfänders der Absender zu treten hätte, zu einem befriedigenden Ergebnisse nicht führen. Zunächst würden für den Frachtführer Unzuträglichkeiten entstehen, wenn er, wie das zum Beispiel bei Aufgabe des Gutes durch einen Spediteur regelmäfsig der Fall sein wird, zwar weifs, dafs der Absender nicht Eigenthümer ist, jedoch von der Person des Eigenthümers selbst keine Kenntnifs hat. Andererseits würde der Frachtführer, falls er den Absender für den Eigenthümer hält oder wenigstens nicht weifs, dafs dieser nicht Eigenthümer ist, die Androhung des Verkaufs und die Benachrichtigungen nicht an den Empfänger, sondern an den Absender zu richten haben. Das Pfandrecht des Frachtführers wird aber meist am Ablieferungsorte ausgeübt, und es erscheint daher als das Naturgemäfse, dafs bei dem Pfandverkauf in erster Linie der Empfänger als Gegenpartei des Frachtführers behandelt wird. Demzufolge ist im Entwurfe (§ 432 Abs. 4) bestimmt, dafs die Verkaufsandrohung und die Benachrichtigungen statt an den Eigenthümer des Gutes an den Empfänger und, wenn dieser nicht zu ermitteln ist oder die Annahme des Gutes verweigert, an den Absender zu richten sind. Wird der Frachtführer von dem Absender angewiesen, das Gut zurückzugeben, so hat die Androhung und Benachrichtigung selbstverständlich an den Absender zu geschehen, da dieser in Folge der gedachten Anweisung zugleich als der Empfänger zu betrachten ist. Dasselbe mufs auch dann gelten, wenn die Anweisung ertheilt ist, das Gut anzuhalten, und der Absender es unterläfst, einen anderen Empfänger zu bezeichnen.

Die Vorschrift des bisherigen Art. 409 Abs. 3, wonach der Frachtführer das Recht, das Gut zu verkaufen, auch gegenüber den übrigen Gläubigern und der Konkursmasse des Eigenthümers hat, ist neben den Vorschriften des § 1257 des Bürgerlichen Gesetzbuchs und des § 41 No. 8 der Konkursordnung entbehrlich.

Digitized by Google

Ausübung der Rechte der Vormänner durch den letzten Frachtführer. Uebergang der Rechte des Vormanns auf den Nachmann. (§§ 433, 434.)

Die Vorschriften der §§ 433 und 434 in Betreff der Verpflichtung des letzten Frachtführers zur Ausübung der Rechte der Vormänner und in betreff des Ueberganges der Rechte des von dem nachfolgenden Frachtführer oder Spediteur befriedigten Vormanns auf den Nachmann schliefsen sich den bisherigen Art. 410 und 412 an. Aenderungen sind nur in der Fassung vorgenommen. Insbesondere stellt der § 433 Abs. 1 aufser Zweifel, dafs der letzte Frachtführer nicht blofs die aus dem Frachtbriefe sich ergebenden Rechte der vorhergehenden Frachtführer, sondern alle durch den Frachtvertrag begründeten Forderungen derselben und ebenso diejenigen der vorhergehenden Spediteure, soweit sie ihm bekannt sind, geltend zu machen und zugleich die auf dem Gute haftenden Nachnahmen einzuziehen hat (zu vergl. Berner Vertrag Art. 20). Auch die Ergänzung, welche die Vorschriften des bisherigen Art. 412 durch den § 434 des Entwurfs erfahren, enthält keine sachliche Abweichung von dem geltenden Rechte; denn schon gegenwärtig ist anzunehmen, dafs, wenn der letzte Frachtführer das Gut ohne Bezahlung abliefert, nicht nur er selbst und die vorhergehenden Frachtführer und Spediteure den Rückgriff gegen ihre Vormänner verlieren, sondern dafs zugleich der letzte Frachtführer den nichtbefriedigten Vormännern für die Bezahlung persönlich verantwortlich wird. Im Anschlufs an den Art. 23 Abs. 2 des Berner Vertrags hebt der Entwurf dies noch ausdrücklich hervor.

Rangordnung der gesetzlichen Pfandrechte. (§ 435.)

Die Vorschriften des § 435 über die Rangordnung mehrerer auf demselben Gute haftenden gesetzlichen Pfandrechte entsprechen im allgemeinen den Bestimmungen des bisherigen Art. 411; nur ist im Entwurf aufser den Pfandrechten der Kommissionäre, Spediteure und Frachtführer noch das durch den § 413 dem Lagerhalter eingeräumte Pfandrecht berücksichtigt. Der Grundsatz, dafs die durch die Versendung oder Beförderung entstandenen Pfandrechte den übrigen vorgehen, und dafs innerhalb der durch die Versendung oder Beförderung entstandenen Pfandrechte das später entstandene den Vorrang hat, ist beibehalten. Dagegen brauchte nicht mehr besonders ausgesprochen zu werden, dafs unter den übrigen Pfandrechten das ältere dem jüngeren vorgeht; denn dieser Satz ergiebt sich schon aus der allgemeinen Vorschrift des § 1209 des Bürgerlichen Gesetzbuchs in Verbindung mit dem § 1257 daselbst. Ob zu den bevorrechtigten Forderungen auch die aus der Versendung entstandenen Forderungen der Kommissionäre gehören, ist gegenwärtig nicht unbestritten. Der dem Art. 411 zu Grunde liegende Gedanke führt dazu, die Frage zu bejahen, und das Gleiche mufs nunmehr bezüglich der aus einer Versendung des Gutes entstandenen Forderungen des Lagerhalters gelten. Dagegen gehören die Ansprüche des Frachtführers wegen geleisteter Vorschüsse ebensowenig zu den bevorrechtigten Forderungen wie die bereits von dem Handelsgesetzbuch ausdrücklich an die zweite Stelle verwiesenen Vorschufsforderungen des Spediteurs. Nach alledem rechtfertigt sich die neue Fassung des § 435.

Ladeschein. (§§ 436 bis 442.)

Die Vorschriften der §§ 436 bis 442 über den Ladeschein geben in der Hauptsache lediglich den Inhalt der Art. 413 bis 419 des Handelsgesetzbuchs wieder.

Digitized by Google

Da der Ladeschein bis jetzt nur im Betriebe der Binnenschiffahrt praktische Bedeutung gewonnen hat, so könnte in Frage kommen, ob nicht die betreffenden Vorschriften ganz aus dem Handelsgesetzbuche auszuscheiden und dem Binnenschiffahrtsgesetze zu überweisen seien. Dies erscheint indessen nicht rathsam; denn die Möglichkeit ist immerhin nicht ausgeschlossen, dafs sich auch bei anderen Arten der Güterbeförderung ein Bedürfnifs ergiebt, von dem Ladescheine Gebrauch zu machen. Wohl aber fehlt es mit Rücksicht auf den bezeichneten Umstand an einer Veranlassung, die ergänzenden Bestimmungen, welche das Binnenschiffahrtsgesetz in Betreff der Ladescheine enthält, insbesondere die Vorschriften desselben über die Haftung des Frachtführers für die Richtigkeit der Angaben des Ladescheins, in das Handelsgesetzbuch aufzunehmen. Nur in Betreff der Bestimmung des § 72 des bezeichneten Gesetzes, nach welcher die Uebergabe des Ladescheins an den legitimirten Besitzer für den Erwerb von Rechten an dem Gute dieselben Wirkungen hat wie die Uebergabe des Gutes, erscheint bei der grundsätzlichen Bedeutung dieser Vorschrift eine Ausnahme angezeigt, zumal in den §§ 416 und 639 des Entwurfs auch die dingliche Wirkung der Uebergabe des Lagerscheins und des Konnossements ausdrücklich anerkannt ist. Zwischen einem an Order gestellten und einem nur auf den Namen des Empfängers lautenden Ladeschein macht der Entwurf in der fraglichen Beziehung keinen Unterschied.

Im übrigen weichen die Vorschriften des Entwurfs nur in nebensächlichen Punkten von dem Handelsgesetzbuch ab. So sind im § 437 die Bestimmungen über den Inhalt des Ladescheins im Anschlufs an die Vorschriften über den Frachtbrief in einzelnen Beziehungen ergänzt; auch ist im § 439 Abs. 2 die Streitfrage, ob der legitimirte Besitzer des Ladescheins schon vor der Ankunft des Gutes am Ablieferungsorte dessen Herausgabe verlangen kann, dahin entschieden, dafs dem Besitzer des Ladescheins diese Befugnifs zusteht (zu vergl. Art. 661 Abs. 2 des Handelsgesetzbuchs, § 651 Abs. 2 des Entwurfs).

Wie sich die Haftung aus dem Ladescheine gestaltet, wenn der Frachtführer zur Ausführung der von ihm übernommenen Beförderung das Gut einem nachfolgenden Frachtführer übergiebt, ist im Handelsgesetzbuche nicht besonders geregelt; es wird jedoch meistens angenommen, dafs in einem solchen Falle der nachfolgende Frachtführer, welcher das Gut auf Grund des Ladescheins übernimmt, auch seinerseits nach Mafsgabe des Scheines verpflichtet wird. Durch die Vorschrift des § 441 wird dieser der Natur der Sache und dem Bedürfnisse des Verkehrs entsprechende Grundsatz zur gesetzlichen Anerkennung gebracht.

Der bisherige Art. 419, mit welchem das Handelsgesetzbuch die Vorschriften über den Ladeschein abschliefst, ist als überflüssig gestrichen, denn es versteht sich von selbst, dafs durch die Ausstellung eines Ladescheins die Anwendbarkeit der allgemeinen Vorschriften über die Rechte und Pflichten des Frachtführers nur soweit ausgeschlossen wird, als sich dies aus den besonderen Bestimmungen über den Ladeschein ergiebt.

Gelegentliche Uebernahme der Güterbeförderung durch einen Kaufmann. Postanstalten. (§§ 443, 444.)

In Uebereinstimmung mit dem Art. 420 des Handelsgesetzbuchs erklärt der § 443 des Entwurfs die Vorschriften über das Frachtgeschäft auch dann für anwendbar, wenn ein Kaufmann, der nicht Frachtführer ist, im Betriebe seines Handelsgewerbes eine Güterbeförderung auszuführen über-

Digitized by Google

nimmt. Dafs diese Vorschriften auf öffentliche Transportanstalten, welche die Güterbeförderung gewerbsmäfsig betreiben, Anwendung finden (Handelsgesetzbuch Art. 421 Abs. 1), braucht nicht ausdrücklich ausgesprochen zu werden; inwieweit sie für den Eisenbahngüterverkehr Ergänzungen und Abänderungen erleiden, ergiebt sich aus dem folgenden Abschnitte. Dagegen bedarf es einer besonderen Bestimmung hinsichtlich der Postanstalten des Reichs und der Bundesstaaten. Sie unterliegen gegenwärtig nach Art. 421 Abs. 2 den Bestimmungen des Handelsgesetzbuchs über den Frachtvertrag insoweit, als nicht durch besondere Gesetze oder Verordnungen für sie ein anderes vorgeschrieben ist. Nachdem indessen die Rechte und Pflichten der Post aus den von ihr übernommenen Beförderungen durch die Bestimmungen des Reichspostgesetzes und der auf Grund desselben erlassenen Postordnung eine eingehende Regelung erfahren haben, besteht ein Bedürfnifs für die Anwendung der handelsgesetzlichen Vorschriften über den Frachtvertrag nicht mehr. Der § 444 sieht deshalb vor, dafs auf die Beförderung von Gütern durch die Postverwaltungen des Reichs und der Bundesstaaten die Vorschriften dieses Abschnitts keine Anwendung finden. Zugleich ist durch eine ausdrückliche Bestimmung klargestellt, dafs die bezeichneten Postverwaltungen überhaupt nicht als Kaufleute im Sinne des Handelsgesetzbuchs anzusehen sind. Die letztere Frage war bisher bestritten, und gerade aus der Vorschrift des Art. 421 Abs. 1 wurde ein Grund für die Bejahung entnommen. In Wirklichkeit entspricht es jedoch nicht dem Wesen und den Aufgaben der Post, wenn ihr Betrieb, für welchen der Erwerbszweck keineswegs das Entscheidende ist, als ein kaufmännisches Gewerbe behandelt wird.

(Schlufs folgt.)

Preufsen. Allerhöchste Konzessionsurkunde vom 16. Dezember 1896, betr. den Bau und Betrieb vollspuriger Nebeneisenbahnen von Bekum nach Lippstadt, von Soest über Belecke nach Brilon und von Bekum-Ennigerloh nach Warendorf durch die Westfälische Landeseisenbahngesellschaft (Warstein-Lippstadter Eisenbahngesellschaft) für das königl. preufsische Staatsgebiet.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1896 S. 357.)

Allerhöchste Konzessionsurkunde vom 14. Dezember 1896, betr. den Bau und Betrieb vollspuriger Nebeneisenbahnen von Jädickendorf nach Pyritz und von Berlinchen nach Arnswalde durch die Stargard-Küstriner Eisenbahngesellschaft.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1897 S. 11.)

Staatsvertrag vom 11. März 1896 zwischen Preufsen und Braunschweig wegen Herstellung einer Eisenbahn von Nordhausen über Ilfeld nach Wernigerode mit einer Abzweigung nach dem Brocken. (G.-S. S. 256.)

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1897 S. 1.)

Digitized by Google

Staatsvertrag vom 26. Juni 1856 zwischen Preufsen, Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz wegen Regelung der gegenseitigen staatsrechtlichen Beziehungen in Ansehung der Eisenbahn von Wittstock nach Mirow. (G.-S. 1897 S. 3.)

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1896 S. 21.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 3. Dezember 1896, betr. Planfeststellungen für Privateisenbahnen	352
Vom 10. Dezember 1896, betr. Stempelpflichtigkeit der Kauf- und Lieferungsverträge	353
Vom 20. Dezember 1896, betr. Bestellung des ständigen Kommissars für die Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Eisenbahnen von Beckum nach Lippstadt, von Soest über Belecke nach Brilon und von Beckum-Enniger-loh nach Warendorf	360
Vom 20. Dezember 1896, betr. Einstellung von Privatgüterwagen	360
Vom 24. Dezember 1896, betr. Erhebung von Zuschlägen zu den unmittelbaren Kosten bei Abnahme von Materialien u. s. w. für fremde Rechnung	6
Vom 31. Dezember 1896, betr. Anderung der Staatsbahnwagenvorschriften	6
Vom 30. Dezember 1896, betr. Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Eisenbahnen von Jädickendorf nach Pyritz und von Berlinchen nach Arnswalde	13
Vom 7. Januar 1897, betr. Untersuchung des Sehvermögens der Eisenbahnbediensteten	14
Vom 12. Januar 1897, betr. Stempelfreiheit der polizeilichen Bescheinigungen über das Leerstehen der Wohnungen	20
Vom 16. Januar 1897, betr. Anschlüsse von Kleinbahnen an Eisenbahnen	23
Vom 29. Januar 1897, betr. Meldung und Untersuchung von Unfällen auf Kleinbahnen	31
Vom 3. Februar 1897, betr. Beförderung von nasser Baumwolle mit der Eisenbahn	35

Digitized by Google

E.-V.-Bl. Seite

Vom 4. Februar 1897, betr. Ausstellung der Frachtbriefe über Sendungen nach Kleinbahnstationen und Bekanntmachung der Eröffnung von Kleinbahnstrecken 36

Vom 4. Februar 1897, betr. Aufnahme neu eröffneter Eisenbahnstationen in direkte Tarife. 36

Vom 9. Februar 1897, betr. höchste Fahrgeschwindigkeit von Kleinbahnzügen 37

Bayern. Königl. Verordnung vom 24. Dezember 1896, die Verwaltung und den Betrieb der königl. Verkehrsanstalten betreffend.

Abgedruckt im Verordnungs- und Anzeigeblatt für die königl. bayerischen Verkehrsanstalten No. 74 vom 29. Dezember 1896 S. 519 ff.

Wir finden Uns bewogen, nachstehende Aenderungen der königl. Allerhöchsten Verordnung vom 17. Juli 1886, die Verwaltung und den Betrieb der königl. Verkehrsanstalten betreffend,[1]) mit Wirkung vom 1. Februar 1897 an zu verfügen:

1. In § 2 Absatz 1 haben die Ziffern 11 und 12 zu lauten:
   11. die Genehmigung sämmtlicher gröfseren Neubauten und Umbauten an bestehenden Bahnen;
   12. die Genehmigung aller Stationsanlagen an neu zu erbauenden Bahnen, der Hochbauten mit einem Kostenaufwand von mehr als 20 000 ℳ und jener Kunstbauten, deren Kostenaufwand die Summe von 35 000 ℳ voraussichtlich übersteigen wird.
2. In § 4 Absatz 1 ist nach den Worten „sowie der Bodenseedampfschiffahrt“ ein Komma zu setzen und einzuschalten: der Kettenschleppschiffahrt auf dem Maine.

   Der Absatz 2 desselben Paragraphen erhält folgende Fassung:

   Der Generaldirektion bleiben zur unmittelbaren Erledigung vorbehalten:
   1. der Vollzug aller höheren Anordnungen;
   2. die Anordnung, Regelung und Ueberwachung des gesammten Dienstes bei allen Zweigen der Verwaltung, namentlich die Aufstellung der erforderlichen Dienstanweisungen;
   3. die Bewilligung von Urlaub an Beamte und Bedienstete, soweit dessen Ertheilung nicht dem Staatsministerium vorbehalten oder den Oberbahnämtern überlassen ist;
   4. die Anstellung, Beförderung, Versetzung, Pensionirung und Entlassung des nicht pragmatisch angestellten Personals, soweit solche nicht den Oberbahnämtern übertragen ist, sowie die Aufnahme von Aspiranten für den höheren und mittleren Eisenbahndienst;

[1]) Vergl. Archiv 1886 S. 817.

Digitized by Google

5. die Beziehungen zum Vereine Deutscher Eisenbahnverwaltungen;
6. die Aufstellung der Fahrpläne;
7. die Sorge für Instandhaltung des Betriebsinventars;
8. die Aufsicht über die Zentralwerkstätten und Zentralmagazinsverwaltungen;
9. die Beschaffung des Bedarfs an Bahnbetriebs- und Werkstättematerialien;
10. die Verfügung über den Maschinen- und Wagenpark, soweit derselbe nicht den Oberbahnämtern zur eigenen Verfügung überlassen ist;
11. die Bescheidung der aus dem Betriebe anfallenden Reklamationen, insoweit dieselbe nicht den Oberbahnämtern übertragen wird;
12. die Herstellung der Betriebsnachweisungen und der Statistik;
13. die Leitung und Beaufsichtigung des gesammten Etats-, Kassa- und Rechnungswesens;
14. die Prüfung sämmtlicher Neubauprojekte und Kostenanschläge, sowie deren Festsetzung, soweit dieselbe nicht dem Staatsministerium vorbehalten ist;
15. die Oberleitung sämmtlicher Neubauausführungen;
16. die Oberleitung sämmtlicher auf die Unterhaltung der Bahnen und ihrer Zugehörungen Bezug habenden Arbeiten;
17. die Genehmigung der Bau- und Lieferungsakkorde für den Eisenbahnneubau, die Prüfung und Feststellung der Abrechnungen hierüber, sowie die Vorbescheidung der hieraus anfallenden Reklamationen;
18. die gesetzliche Vertretung in allen ihren Geschäftskreis betreffenden Rechtsangelegenheiten;
19. die Behandlung und Führung der anfallenden Rechtsstreitigkeiten nach den bestehenden Anordnungen.

3. Der Inhalt des § 8 wird durch folgende Bestimmungen ersetzt:

Bei der Generaldirektion werden fünf Abtheilungen gebildet.

Die Vertheilung der Geschäfte an diese Abtheilungen erfolgt nach Bestimmung des königl. Staatsministeriums des königlichen Hauses und des Aeufsern.

Jede Abtheilung erhält einen Vorstand, die nothwendige Anzahl von Referenten (Mitglieder der Generaldirektion) und das erforderliche Hilfspersonal zugetheilt.

4. Der Text des § 11 wird, wie folgt, geändert:

Ein Mitglied der Generaldirektion wird als Etatskurator bestellt.

Die Obliegenheiten desselben werden von dem königl. Staatsministerium des königlichen Hauses und des Aeufsern im Benehmen mit dem königl. Staatsministerium der Finanzen bestimmt.

5. Absatz 1 des § 12 hat zu lauten:

Der Generaldirektion der bayerischen Staatseisenbahnen ist die königl. Eisenbahnzentralkasse unterstellt.

6. In § 15 sind die Absätze 2, 3, 4 und 5 zu streichen und hat Absatz 7 dem Absatz 6 voranzugehen.

Digitized by Google

7. In § 18 ist der Absatz 8 zu streichen und als Absatz 3 einzuschalten:

Bei den Oberbahnämtern können Geschäftsbüreaus gebildet werden, welchen nach Maſsgabe der hierfür aufgestellten Geschäftsordnung bestimmte Gegenstände zur Bearbeitung oder Erledigung übertragen werden.

8. In § 19 ist der Absatz 2 zu streichen und dafür einzufügen:

Die Eisenbahnzentralkasse und die Oberbahnamtskassen haben allmonatlich Hauptbuchsauszüge nach den von dem königl. Staatsministerium des königlichen Hauses und des Aeuſsern im Benehmen mit dem königl. Staatsministerium der Finanzen jeweils getroffenen Anordnungen anzufertigen und sind diese Auszüge von der Generaldirektion unmittelbar dem königl. Staatsministerium der Finanzen vorzulegen.

9. In § 20 Absatz 1 sind die Worte: Wechselwärter-, Bahnwärter- und Streckenarbeiter-, ferner die Absätze 4, 5 und 6 zu streichen.

An Stelle der letzteren treten folgende Bestimmungen:

Hinsichtlich der Besorgung des Betriebs- und Expeditionsdienstes sind den Oberbahnämtern Stationen I., II., III., IV. und V. Klasse und Güterstationen untergeordnet.

Die Vorstandsstellen der Stationen I. Klasse und der Güterstationen werden mit Beamten der Kategorie A IIb, A III oder A Va des Besoldungsstatuts der königl. Verkehrsanstalten,

der Stationen II. Klasse mit Beamten der Kategorie A Vb,

der Stationen III. Klasse mit Beamten der Kategorie B I,

der Stationen IV. Klasse mit Beamten der Kategorie B I oder Unterbeamten der Kategorie C I,

der Stationen V. Klasse mit Bediensteten der Kategorie D besetzt werden.

Die Betriebsleitungen von Lokalbahnen werden mit Stationen der Haupt- oder Nebenbahnen oder mit solchen der Lokalbahnen verbunden.

Auf Linien mit lokalbahnmäſsigem Betrieb können die Abfertigungsstellen (Haltestellen) an Agenten auf Dienstvertrag verliehen werden.

Den Stationen kann auch die Besorgung des Post- und Staatstelegraphendienstes nach den vom königl. Staatsministerium des königlichen Hauses und des Aeuſsern zu erlassenden Bestimmungen übertragen werden.

Entschlieſsung des königl. Staatsministeriums des königl. Hauses und des Aeuſsern vom 24. Dezember 1896, betr. die Verwaltung und den Betrieb der königl. Verkehrsanstalten.

Abgedruckt im Verordnungs- und Anzeigeblatt für die königl. bayerischen Verkehrsanstalten No. 74 vom 29. Dezember 1896 S. 524 ff.

Durch diese Entschlieſsung werden folgende Aenderungen der bestehenden Geschäftsordnungen getroffen:[1])

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 823.

Digitized by Google

I. Geschäftsordnung für die Generaldirektion der königl bayerischen Staatseisenbahnen.

1. In § 1 Abs. 1 ist nach den Worten „der Bodenseedampfschiffahrt“ ein Komma zu setzen und einzufügen „der Kettenschleppschiffahrt auf dem Maine“.
2. In § 4 Abs. 1 Ziff. 1 ist das Wort „Bahnbetriebszentralkasse“ durch „Eisenbahnzentralkasse“ zu ersetzen und sind die Worte „und die Eisenbahnbauzentralkasse“ zu streichen.
3. In § 5 Abs. 2 hat der Zwischensatz „insoweit auf denselben nach den Bestimmungen der Organisationsverordnung nicht die Mitzeichnung des Etatskurators zu erfolgen hat“, zu entfallen.
4. Der Abs. 1 des § 9 erhält nachstehende geänderte Fassung: Der Etatskurator hat nach Maſsgabe der vom königl. Staatsministerium des königl. Hauses und des Aeuſsern im Benehmen mit dem königl. Staatsministerium der Finanzen getroffenen Anordnungen bei den das Etats-, Kassen- und Rechnungswesen berührenden Geschäften mitzuwirken.
5. In § 13 sind die Worte „der Generaldirektion“ zu streichen.
6. Als II. Abschnitt hat der dermalige III. Abschnitt zu folgen:

II. Geschäftsordnung für die Oberbahnämter.

und zwar mit nachstehenden Aenderungen:

7. In § 4 Abs. 7 ist der erste Satz mit dem Worte „vorbehält“ zu schlieſsen und unter Streichung der Worte „und vollzieht . . . . . in der Reinschrift“ einzufügen: Reinschriften erhalten nur die Unterschrift desjenigen Beamten, welcher das Konzept an letzter Stelle gezeichnet hat.
8. In § 5 Abs. 1 und 2 wird das Wort „Bezirkskassier“ durch „Etatsreferent“ ersetzt.
9. In § 7 ist Abs. 2 zu streichen und dafür einzusetzen: Der Oberbahnamtsvorstand kann einzelne Beamte ermächtigen, bei solchen Reisen mündliche Anordnungen zu treffen.
10. In § 11 Absatz 1 ist das Wort „technischen“ zu streichen.
11. Als neuer § wird angefügt:

§ 12.

Zur Instruirung oder selbständigen Erledigung bestimmter Gegenstände wird den Oberbahnämtern die nothwendige Anzahl von Büreaus unterstellt, welche die ihnen zugewiesenen Sachen nach der für die Büreaus der königl. bayerischen Staatsbahnen gegebenen Geschäftsordnung zu erledigen haben.

12. Als III. Abschnitt hat sich der dermalige II. Abschnitt mit der erweiterten Ueberschrift:

III. Geschäftsordnung für die Büreaus der Generaldirektion und der Oberbahnämter der königl. bayerischen Staatseisenbahnen.

mit folgenden Aenderungen anzureihen:

13. § 1 hat zu lauten:

Den bei der Generaldirektion und den Oberbahnämtern gebildeten Geschäftsbüreaus werden nach Maſsgabe des für jedes Büreau besonders aufgestellten Ge-

Digitized by Google

schäftsplanes bestimmte Gegenstände zur Bearbeitung oder auch zur selbständigen Erledigung überwiesen.

14. In § 3 sind die Worte „auf Antrag der betreffenden Abtheilungsvorstände durch den Generaldirektor“ zu streichen und dafür einzufügen das Wort „jeweilig“.

15. In § 4 Absatz 5 sind die Worte „der Generaldirektion“ und am Schlusse das Wort „Generaldirektion“ zu streichen und nach den Worten „des Personals an die“ einzusetzen „unmittelbar vorgesetzte Stelle“.

    In Abs. 6 haben die Worte „vom bezw. dem Abtheilungsvorstande“ zu entfallen.

16. In § 5 Abs. 1 und 3 ist nach dem Worte „Generaldirektion“ einzuschalten „bezw. dem Oberbahnamte“.

    In Abs. 2 haben an Stelle der Worte „von der Generaldirektion“ die Worte „dem Büreau“ zu treten. Das Wort „derselben“ vor „nach entsprechender Bearbeitung“ hat zu entfallen.

17. In § 6 Abs. 3 hat der Eingang zu lauten:
„Die Büreaus verkehren mit den Büreaus der Oberbahnämter“ u. s. f.; daselbst sind die Worte „sowie Aemtern und Verwaltungen“ durch die Worte „Stationen I. Klasse, Güterstationen“ zu ersetzen.

    In Abs. 4 ist nach den Worten „an die Generaldirektion“ einzuschalten „bezw. das Oberbahnamt“.

18. In § 7 Abs. 1 hat das Wort „Generaldirektion“ in Wegfall zu kommen und sind dafür einzusetzen die Worte „unmittelbar vorgesetzten Stelle“.

    In Abs. 3 sind die Worte „den betreffenden Oberbahnämtern u.s.w. bezw. der Generaldirektion“ zu streichen und ist dafür einzufügen „der unmittelbar vorgesetzten Stelle“.

    In Abs. 4 endlich ist an Stelle der Worte „der Generaldirektion“ zu setzen „ein und derselben Stelle“.

19. § 8 ist zu streichen.

Durch die Verordnung vom 24. Dezember 1896 ist eine wesentliche Verschiebung der Kompetenzen des Ministeriums, der Generaldirektion und der Oberbahnämter erfolgt. Das Ministerium des königl. Hauses und des Aeufsern, dem bisher die Genehmigung sämmtlicher Neubauten und gröfseren Umbauten an bestehenden Bahnen, sowie die Genehmigung aller Pläne für Hochbauten vorbehalten war, entscheidet künftig nur mehr bei gröfseren Neubauten und Umbauten, sowie bei Hochbauten, die mehr als 20000 ℳ kosten. Die Entscheidung bei kleineren Neubauten und Hochbauten steht künftig der Generaldirektion der Staatsbahnen zu. Diese hat hinwiederum an die Oberbahnämter abgegeben: die Aufsicht und Disziplin über das Personal, die gesammte Regelung der Pensionen und Sustentationen, die Bewilligung von Unterstützungen, die Grunderwerbung, die Verwaltung des Grundeigenthums, die Bestimmung über die Vereinigung des Postdienstes mit den Eisenbahnstationen, Anweisung und Verrechnung der Zahlungen für Bauausführungen u. s. w.

Die Geschäftsvertheilung an die 5 Abtheilungen der Generaldirektion erfolgt künftig durch das Ministerium. Endlich ist die bisherige Eintheilung der den Oberbahnämtern untergeordneten Dienststellen in Aemter, Verwaltungen, Expeditionen und Haltestellen aufgegeben und an deren Stelle die Eintheilung in Stationen mit 5 Klassen und Güterstationen getreten.

Digitized by Google

Hamburg. Verordnung vom 30. November 1896, betr. die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen.

(Veröffentlicht im Amtsblatt der freien und Hansestadt Hamburg No. 150 S. 667.)

Die Verordnung trifft gleichlautende Bestimmungen wie die im Archiv für Eisenbahnen 1897 S. 126 abgedruckte Verordnung von Bremen.

Oesterreich-Ungarn. Das Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt enthält in den folgenden Nummern die nachstehenden, das Eisenbahnwesen betreffenden, im Archive nicht besonders abgedruckten Gesetze, Erlasse u. s. w.

(No. 2:) Gesetzentwurf, betr. den Bau der Eisenbahn Stryi—Chodorów. (No. 8:) Aenderung der Dienstinstruktion für das Tariferstellungs- und Abrechnungsbüreau der österreichischen Staatsbahnen im k. k. Eisenbahnministerium. (No. 9:) Erlafs des k. k. Eisenbahnministeriums vom 7. Januar 1897 an die österreichischen Eisenbahnverwaltungen, betr. die Abänderung der §§ 2 und 4 der Bestimmungen über die Bauart der Fahrbetriebsmittel der österreichischen Eisenbahnen mit normaler Spurweite. (No 13:) Auszug aus dem Finanzgesetze für das Jahr 1897 vom 26. Januar 1897, mit welchem der Staatsvoranschlag und das Investitionspräliminare für das gedachte Jahr festgestellt werden. (No. 14 u. 15:) Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 12. Januar 1897, betr. die Konzessionirung einer mit elektrischer Kraft zu betreibenden normalspurigen Kleinbahn Prag—Zizkow. (No. 19:) Erlafs des Eisenbahnministeriums vom 16. Januar 1897, betr. die Gebührenbehandlung der an die Behörden und Aemter der k. k. Staatseisenbahnverwaltung gerichteten Eingaben. (No. 20:) Erlafs des Eisenbahnministeriums, betr. die wechselseitige Gewährung einer Eisenbahnfahrpreisermäfsigung für die in ihre Heimath zurückkehrenden mittellosen österreichischen und ungarischen bezw. italienischen Staatsangehörigen.

Belgien. Königl. Verordnung vom 18. Dezember 1896, betr. die Herstellung, die Niederlage, den Verkauf, die Beförderung, die Aufbewahrung und die Verwendung von Sprengstoffen.

Der Verkehr u. s. w. mit Sprengstoffen war bisher durch die königl. Verordnung vom 29. Oktober 1894 (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 671) ausführlich geregelt. Die auf die Eisenbahnen bezüglichen Bestimmungen (Art. 192—225) entsprechen in vielen Beziehungen den Bestimmungen der Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands. Die Verordnung ist in ihren den Wasserverkehr betreffenden Bestimmungen durch eine königl. Verordnung vom 28. Januar 1895 abgeändert worden. Die Verordnung vom 18. Dezember 1896 ergänzt und ändert auch einige der für die Eisenbahnen gültigen Bestimmungen, bezüglich der Verladung und Sicherung der Sprengstoffe während der Fahrt und bei Aufenthalt auf Stationen u. s. w., ähnlich den Bestimmungen der Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands.

Digitized by Google

Italien. Königl. Erlafs vom 30. Juli 1896, betr. Einsetzung einer Kommission zur Prüfung der Eisenbahnverhältnisse.

(Veröffentlicht im Giornale del Genio civile. 1896. Heft 8 S. 229.)

Durch den Erlafs wird eine Kommission von 13 Mitgliedern zur Prüfung der Beziehungen eingesetzt, die sich seit dem Jahre 1885 bis zur Gegenwart zwischen den Mittelmeer-, der Adriatischen und der Sizilischen Bahngesellschaft und ihren Angestellten bezüglich ihrer gegenseitigen vertraglichen und öffentlich-rechtlichen Rechte und Pflichten herausgebildet haben. Die Kommission soll binnen 4 Wochen Bericht erstatten.

Gesetz, betr. die Kassen für die Vermehrung des Vermögensstocks.

(Veröff. in der Gazz. Uff. vom 19. Januar 1897.)

Die Regierung wird ermächtigt, in die bei den drei Betriebsgesellschaften bestehenden Kassen für die Vermehrung des Vermögensstockes (casse patrimoniali) für das Etatsjahr 1896/97 den Betrag von 2 500 000 Lire und für das Etatsjahr 1897/98 1 500 000 Lire ohne Beding der Rückgewähr einzuzahlen und diese Beträge unter die drei Netze nach Mafsgabe des Bedürfnisses zu vertheilen. Vorausgesetzt wird, dafs die drei Betriebsgesellschaften zu diesen Kassen ebenfalls einen Beitrag leisten und zwar im Betrage von 400 000 Lire. (Vergl. den Aufsatz: „Italienische Eisenbahnverhältnisse“ im Archiv 1897 S. 19 ff.)

Entwurf eines Gesetzes, betr. den Bau einer Eisenbahn durch den Simplon.

Artikel 1.

Die königliche Regierung wird ermächtigt, den zu Bern zwischen Italien und der Schweiz am 25. November 1895 abgeschlossenen Vertrag über den Bau und Betrieb einer Eisenbahn durch den Simplon von Brieg nach Domodossola in vollem Umfang in Vollzug zu setzen.

Artikel 2.

Das am 22. Februar 1896 von den Ministerien der öffentlichen Arbeiten, der Finanzen und des Schatzes mit den Vertretern der Jura-Simploneisenbahngesellschaft getroffene Uebereinkommen mit den vereinbarten Verpflichtungen, betr. die Konzessionirung einer Eisenbahn durch den Simplon von der italienisch-schweizer Grenze nach Iselle an die gleiche Gesellschaft wird genehmigt.

Artikel 3.

Im Ausgabeextraordinarium des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten für das Betriebsjahr 1896/97 wird im beigesetzten Kapitel unter der Bezeichnung „Studien für ein endgültiges Projekt des Baues der Eisenbahnstrecke Domodossola—Iselle und bezw. deren Betriebes mit Elektrizität der im Eigenthum des Staates stehenden Wasserkräfte“ die Summe von 50 000 Lire eingestellt.

Digitized by Google

Artikel 4.

Die königliche Regierung wird von jetzt ab ermächtigt, nach Abschluſs der im vorhergehenden Artikel genannten Studien, sowie nach Anhörung des oberen Beirathes für öffentliche Arbeiten (Consiglio superiore dei lavori pubblici) und des Staatsrathes mit dem Bau der Linie Iselle—Domodossola vorzugehen, indem der Bau entweder direkt auf Staatskosten durch öffentliches Ausschreiben vergeben oder aber einer Privatgesellschaft, nöthigenfalls mit einer kilometrischen Beihilfe zur Durchführung der sich aus dem § 4 des Vertrages und dem § 1 der Uebereinkunft ergebenden Verbindlichkeiten, konzessionirt wird.

Artikel 5.

Die königliche Regierung wird ermächtigt, den Bau und Betrieb einer Linie zwischen den Stationen Santhià und Borgomanero zu konzessioniren.

Für den Bau dieser Linie wird von jetzt ab auf 65 Jahre ein Jahreszuschuſs von 5 000 Lire für das Kilometer angewiesen.

In diesem Falle ist Vorsorge dafür zu treffen, daſs die neue Linie mit den internationalen Zügen durch den Simplon in Verbindung trete und daſs der ganze Verkehr zwischen der Schweiz und Turin und Hoch-Piemont durch sie geleitet werde.

Ferner ist dafür Vorsorge zu treffen, daſs bei den Tarifen auf die Verkürzungen der Eisenbahnverbindungen Rücksicht genommen werde, wenn bei Eröffnung des Simplon, aber nicht früher als vom 1. Juli 1905 an, die Linie Santhià—Borgomanero und die Linie Arona—Gravellona noch nicht für den Betrieb eröffnet sein sollten.

(Die Gesetzesvorlage ist von der Abgeordnetenkammer am 4., vom Senate am 21. Dezember 1896 angenommen worden.)

Spanien. Königl. Verordnung vom 24. September 1896, betr. Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz vom 30. August 1896 über Erhebung einer Transportsteuer.[1])

(Veröffentlicht in der Gaceta de Madrid vom 26. September 1896.)

Kapitel I (Art. 1, 2) enthält Bestimmungen über die zur Verwaltung und Ueberwachung der Steuer eingesetzte Kommission.

Die Kapitel II und III (Art. 3—17) behandeln die Transportsteuer für den Seeverkehr.

Kapitel IV (Art. 18) Stempelsteuer im Eisenbahnverkehr. Erhebung der Steuer von 5 Centimes für jede Fahrkarte und jeden Abfertigungsschein (für Eilgut, Frachtgut und Postpackete) durch die betreffende Eisenbahnunternehmung mit einer Stempelmarke. Befreit bleiben nur die internationalen Transittransporte. (Art. 19 und 20.) Erhebung und Verrechnung der Steuer.

Kapitel V (Art. 21—25) behandelt die Transportsteuer im Landverkehr.

Kapitel VI (Art. 26, 27) enthält Straf- und allgemeine Bestimmungen wesentlich nur für den Seeverkehr.

---

[1]) Vergl. Archiv 1897 S. 133.

Digitized by Google

Kapitel VII (Art. 28, 29) betrifft das Verfahren bei Reklamationen im Verwaltungswege. (Art. 30) enthält die Uebergangsbestimmung, dafs bis zur Herstellung der Stempelmarken (Kapitel IV) die Stempelsteuer baar und ohne Marke entrichtet wird.

Rufsland. Kaiserlicher Erlafs vom 17./29. Mai 1896, betr. Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Petrowsk nach Derbent.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 28. Dezember 1896. / 9. Januar 1897.

Der Wladikawkaseisenbahngesellschaft wird Bau und Betrieb einer mit der russischen Breitspur herzustellenden Eisenbahn von der am Kaspischen Meere gelegenen jetzigen Endstation Petrowsk nach der ebenfalls am Kaspischen Meere gelegenen Stadt Derbent übertragen. Das auf 5 265 000 Kreditrubel veranschlagte Baukapital soll durch Ausgabe von Obligationen beschafft werden, für die die Regierung in gleicher Weise, wie für die durch Erlafs vom $\frac{24.\ \text{März}}{5.\ \text{April}}$ 1895 (vergl. Archiv 1895 S. 1 238) genehmigte Erweiterungsbauten derselben Gesellschaft Bürgschaft für Zinsen und Tilgung übernimmt. Der Gesellschaft wird zugleich eröffnet, dafs durch die Uebertragung der Eisenbahn Petrowsk—Derbent der Entscheidung der Frage der Fortsetzung dieser Bahn nach Baku nicht vorgegriffen und der Frage der Herstellung einer Eisenbahn über den Kaukasus alsbald nach Fertigstellung der grofsen sibirischen Eisenbahn näher getreten werden soll.

Kaiserlicher Erlafs vom 4./16. Dezember 1896, betr. die Verfassung der Chinesischen Ostbahngesellschaft.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 21. Dezember 1896. / 2. Januar 1897.

Die russische Regierung wird von der grofsen sibirischen Eisenbahn und zwar von dem Transbaikalabschnitt derselben und von der im äufsersten Osten gelegenen Süd-Ussuribahn Zweigbahnen zur chinesischen Grenze bauen. Nach einem zwischen Rufsland und China abgeschlossenen Vertrage soll eine Schienenverbindung der Grenzstationen dieser Zweigbahnen auf chinesischem Gebiete hergestellt werden, deren Bau und Betrieb in Gemäfsheit eines zwischen der chinesischen Regierung und der russisch-chinesischen Bank abgeschlossenen Vertrages vom 26. August 1896 einer von der letzteren zu bildenden Gesellschaft, welche die Bezeichnung „Chinesische Ostbahngesellschaft“ erhalten wird, auf die Dauer von 80 Jahren übertragen werden soll. Das Aktienkapital dieser Gesellschaft, für welches eine Zinsbürgschaft **nicht** gewährt wird, soll 5 Millionen Kreditrubel betragen. Dagegen übernimmt die russische Regierung die Bürgschaft für Verzinsung und Tilgung der nach Bedarf mit Genehmigung des russischen Finanzministers aufzunehmenden Obligationenanleihen und die Deckung der Betriebsausgaben, soweit solche nicht durch die Einnahmen gedeckt werden. Der Gesellschaft bleibt anheim gegeben, im Zusammenhange mit der Eisenbahn oder unabhängig von derselben mit Genehmigung der chinesischen Regierung noch andere Unternehmungen, wie die Ausbeutung von Kohlen- oder

Digitized by Google

Erzgruben u. dergl. in die Hand zu nehmen. Die Eisenbahn soll binnen 6 Jahren fertiggestellt werden.

Aktien der Gesellschaft dürfen nur von russischen oder chinesischen Unterthanen erworben werden. Als Sitz der Gesellschaft werden Petersburg und Peking angesehen. Den Vorsitzenden der Direktion der ostchinesischen Eisenbahn ernennt die chinesische Regierung, die übrigen 9 Mitglieder der Direktion werden von der Generalversammlung der Aktionäre gewählt. Die Gesellschaft ist verpflichtet, alle Züge, welche seitens der Verwaltung der sibirischen Eisenbahn auf den Grenzstationen zur Weiterbeförderung angebracht werden, mit mindestens derselben Fahrgeschwindigkeit weiter zu führen, welche auf der sibirischen Eisenbahn zur Anwendung kommt. Das in den Zügen mitgeführte Reisegepäck soll in China zollfrei eingeführt werden, für die auf der Eisenbahn in China eingeführte Waare soll um $^1/_3$ niedrigerer Zoll entrichtet werden, als für die gleichen auf dem Seeweg eingeführten Waaren.

Digitized by Google

Bücherschau.

Besprechungen.

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Herausgegeben von Blum, Geheimer Baurath in Berlin, von Borries, Regierungs- und Baurath in Hannover und Barkhausen, Professor an der Technischen Hochschule in Hannover. I. Band: Das Eisenbahnmaschinenwesen. I. Abschnitt: Die Eisenbahnbetriebsmittel. I. Theil: Die Lokomotiven. Mit 482 Abbildungen im Text und 8 lithographischen Tafeln. Wiesbaden. L. W. Kreidels Verlag. 1897. Preis geh. 14,60 ℳ.

Die Herausgabe eines neuen Werkes, das die Eisenbahntechnik der Gegenwart behandelt, erscheint in Anbetracht der erheblichen Fortschritte, die das Eisenbahnwesen in technischer Beziehung in den letzten Jahren zu verzeichnen hat, als ein sehr zeitgemäfses Unternehmen. Es wird besonders freudig von den in der Praxis stehenden Eisenbahntechnikern begrüfst werden, da es bestimmt ist, weniger dem eingehenden wissenschaftlichen Studium, als als Nachschlagebuch zu dienen, aus dem die Antwort auf im Eisenbahnbetriebe auftauchende Fragen rasch und sicher im Sinne der neuesten Erfahrungen gefunden werden kann. In dem Werke sollen in erster Reihe die im Gebiete des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen mafsgebenden Verhältnisse Berücksichtigung finden, dabei jedoch die des Auslandes nicht vernachlässigt werden.

Von den 3 Bänden, in denen es erscheinen soll, wird der erste das Eisenbahnmaschinenwesen — Betriebsmittel, Werkstätten —, der zweite den Eisenbahnbau — Linienführung und Bahngestaltung, Oberbau, Bahnhofsanlagen, Signale und Sicherungsanlagen — und der dritte den Eisenbahnbetrieb — Betriebsdienst, statistische Ergebnisse und Wirthschaftliches — sowie die Angaben über Unterhaltung der Eisenbahnen, getrennt nach Unterhaltung der Strecke, der Bahnhöfe und der Betriebsmittel, umfassen.

Digitized by Google

In dem soeben erschienenen ersten Theile des ersten Bandes, der die Lokomotiven behandelt, haben zum gröfsten Theil hervorragende Kenner des Lokomotivbaues ihre Erfahrungen niedergelegt. Der gewählte Umfang des Werkes hat es leider nicht immer möglich gemacht, dafs diese Erfahrungen eingehender begründet werden konnten. Die Beurtheilung der Konstruktionen ist im ganzen eine sehr zutreffende, nur in wenigen Fällen stimmen wir nicht ganz mit den Verfassern überein. Bei der Bedeutung, die dem Werke beizulegen ist, hätten wir gewünscht, dafs in diesen Fällen und insbesondere bei noch nicht längere Zeit erprobten Konstruktionen das abgegebene günstige Urtheil etwas eingeschränkt worden wäre.

Der Inhalt des ersten Theiles ist in folgender Weise geordnet:

a) Eintheilung und allgemeine Anordnung der verschiedenen Bauarten,
b) Leistungsfähigkeit und Berechnung der Lokomotiven,
c) Bewegung in geraden Strecken und Krümmungen,
d) Kessel und Zubehör,
e) Laufwerk, Rahmen, Federn, Achslager, Drehgestell u. s. w.,
f) Triebwerk,
g) Verbundlokomotiven,
h) Ausrüstung,
i) Tender,
k) Zahnradlokomotiven und
l) Lokomotiven für Strafsen-, Klein- und Förderbahnen.

Nicht recht verständlich ist es, weshalb der Abschnitt „Verbundlokomotiven“, welcher die Geschichte, die Theorie und Berechnung, die Ausführung derselben u. s. w. enthält, zwischen den Abschnitten „Triebwerk“ und „Ausrüstung der Lokomotiven“ eingeschaltet ist. Auch wäre es im Interesse der Einheitlichkeit besser gewesen, die Berechnung der Zylinderdurchmesser für Verbundlokomotiven im Abschnitt b „Leistungsfähigkeit und Berechnung der Lokomotiven“ wegzulassen, da im Abschnitt g die Theorie und Berechnung der Verbundlokomotiven eingehend behandelt und Beispiele für die Berechnung derselben gegeben werden. Zu der Einführung der neuen Bezeichnungen „Radstand“ für den Abstand der Räder einer Achse und „Achsstand“ für den Abstand der Achsmitten lag unseres Erachtens keine zwingende Veranlassung vor, dieselben werden nicht überall Verständnifs finden, jedenfalls aber leicht zu Verwechslungen führen. Auf S. 140 und 142 sind Verwechslungen in den Bezeichnungen vorgekommen, so finden sich auf S. 140 Radlasten von 13 und 13,5 t angegeben, während auf S. 142 im gleichen Sinne von einer Achslast von

Digitized by Google

15 t die Rede ist. Auch hier würden wir die Anwendung der bisherigen Bezeichnungen vorgezogen haben. Abgesehen von diesen nebensächlichen Ausstellungen kann der erste Theil als ein wohlgelungener bezeichnet werden, dessen sorgfältiges Studium wir nur empfehlen können. Besonders sei hier auf die Abschnitte über Verbundlokomotiven und über die Bewegung in geraden Strecken und Krümmungen hingewiesen. Die Ausstattung des Werkes entspricht im allgemeinen den zu stellenden Anforderungen, nur die Ausführung der Textabbildungen läfst mehrfach zu wünschen übrig. *D.*

Sonnenschein, S., Ministerialvizesekretär im k. k. österreichischen Eisenbahnministerium. Die Eisenbahntransportsteuer und ihre Stellung im Staatshaushalte. Berlin, Julius Springer, 1897. VII und 107 S.

Unter Eisenbahntransportsteuer im engeren Sinne, deren Begriff und Entwicklung in dem vorstehenden Buch eingehend und sozusagen ex professo behandelt wird, versteht der Verfasser eine Steuer, die „als Zuschlag zu den Beförderungspreisen erhoben wird und sich an diese proportional anschliefst". Die Stempelabgabe von Urkunden, insbesondere von Frachtbriefen, die vielfach auch Transportsteuer genannt werde, habe keine besondere Stellung unter den Verkehrssteuern. Sie ist nach Ansicht des Verfassers „vom theoretischen Standpunkt nicht zu billigen und auch praktisch nicht leicht zu vertreten". Dagegen ist die erstere Steuer seiner Meinung nach nicht nur wissenschaftlich im Steuersystem als gerechtfertigt anzusehen, sondern auch praktisch von Bedeutung, insbesondere den Privatbahnen gegenüber, aber auch in all den Ländern, in denen die Erträge der Staatsbahnen nicht ausreichen, um nach Deckung der Betriebskosten deren Anlagekapital landesüblich zu verzinsen. Wenn ein Staat die Erträge der Eisenbahnen aufser für Verkehrszwecke auch für andere Staatszwecke nutzbar machen, und aus diesen Erträgen neben den Ausgaben für den Betrieb der Eisenbahnen und die Verzinsung des Eisenbahnanlagekapitals noch andere Staatsausgaben bestreiten will, so kann das nach Ansicht Sonnenschein's besser durch Auflegung einer Transportsteuer, als etwa durch Erhöhung der Tarife geschehen. — Dies ist im grofsen Ganzen der Gedankengang der Einleitung, des ersten und des dritten Abschnittes seiner Schrift. Der zweite Abschnitt (S. 22—96) enthält eine erschöpfende Darstellung der Eisenbahnsteuergesetzgebung in Frankreich, England, Italien, Rufsland, Ungarn, Oesterreich, Deutschland, Spanien, den Niederlanden, Rumänien, Serbien und Bulgarien. Diese Zusammenstellung ist nicht nur an sich verdienstlich, sie wird auch in all den Staaten praktisch

Digitized by Google

von grofsem Werthe sein, die mit Einführung einer Eisenbahntransportsteuer oder mit Aenderung der bei ihnen geltenden Eisenbahntransportsteuergesetze sich beschäftigen.

Mit der theoretischen Begründung der Eisenbahntransportsteuer, die der Verfasser klar und scharf und unter Benutzung der ganzen einschlägigen in- und ausländischen Literatur durchführt, kann ich mich im wesentlichen einverstanden erklären. Auch stimme ich ihm darin bei, dafs Privatbahnen gegenüber, insbesondere solchen, die, wie z. B. in Frankreich, vom Staate stark unterstützt werden, eine Transportsteuer vollkommen gerechtfertigt ist. Dafs in den Staaten, in denen das Staatsbahnsystem besteht, und die Erträge dieser Bahnen nicht ausreichen zur Verzinsung des Eisenbahnanlagekapitals, unter Umständen eine Besteuerung des Verkehrs den Vorzug verdient vor einer Erhöhung der Tarife, will ich auch gerne zugeben. Dagegen möchte ich mich G. Cohns Ausführungen in einer Anzeige des Sonnenschein'schen Buchs im Neuen Wiener Tageblatt anschliefsen, nach der es sich in Staaten wie Preufsen, schwerlich würde rechtfertigen lassen, wenn man etwa auf die sozusagen direkten Mehrerträge der Staatsbahnen verzichten und zur Ausfüllung der dadurch im Staatshaushalt entstehenden Lücke eine Eisenbahntransportsteuer einführen wollte. Es mag sein, dafs sich auf diese Weise eine klarere Theilung des Eisenbahnetats von dem allgemeinen Staatshaushalt erreichen liefse. Aber zu diesem, auch meiner Meinung nach höchst wünschens- und erstrebenswerthen Ziele, kann man wohl auch auf anderen Wegen einfacher gelangen. *v. d. L.*

Geschichte der Main-Neckarbahn. Denkschrift zum 50. Jahrestage der Eröffnung des Betriebes der Main-Neckarbahn am 1. August 1896.

Die Denkschrift enthält die Geschichte eines eigenartigen deutschen Eisenbahnunternehmens, einer Staatseisenbahn, die seiner Zeit von drei deutschen Staaten auf gemeinschaftliche Kosten erbaut ist, und in gleicher Weise von diesen bis auf den heutigen Tag verwaltet und betrieben wird.

Die betheiligten Staaten sind das Grofsherzogthum Hessen mit dem weitaus gröfsten Antheile, das Grofsherzogthum Baden und das Königreich Preufsen, letzteres seit 1866 an Stelle der ehemaligen freien Reichsstadt Frankfurt a./M.

Die Denkschrift ist sorgfältig ausgestattet. Den Titel ziert ein Bildnifs des grofsherzoglich hessischen Geheimraths Fr. Lichthammer, der schon seit beinahe 40 Jahren den Vorsitz in der Direktion führt und sich grofse Verdienste um das bisherige Gedeihen des Unternehmens erworben hat.

Digitized by Google

Aus dem Abschnitt I, Vorgeschichte, ersehen wir, dafs schon 1836 in Darmstadt sich eine Privatgesellschaft bei der hessischen Regierung um eine Konzession bewarb und zwar für den Bau einer Eisenbahn von Darmstadt bis zur Landesgrenze nach Norden in der Richtung auf Frankfurt a./M. und nach Süden in der Richtung auf Mannheim, und dafs die Fortsetzung darüber hinaus bis zu diesen beiden Städten, ohne die die Eisenbahn schwerlich lebensfähig geworden wäre, durch einen Staatsvertrag vom 10. Januar 1838 (siehe Anlage I) sichergestellt wurde. Danach verpflichteten sich das Grofsherzogthum Baden und die freie Reichsstadt Frankfurt a./M. eine von der grofsherzoglich hessischen Regierung zu bildende Aktiengesellschaft für den Bau einer Eisenbahn zwischen Main und Neckar für ihre Gebietstheile in gleicher Weise wie Hessen zu konzessioniren.

Es gelang dieser Privatgesellschaft aber nicht, das erforderliche Baukapital von 6 Millionen Gulden aufzubringen. Sie trat demzufolge Ende 1841 von dem Unternehmen zurück, erbat aber eine vorzugsweise Berücksichtigung der bisher betheiligt gewesenen Aktionäre, wenn auf andere Weise der Bau zur Ausführung kommen sollte.

Die wachsende Bedeutung der Eisenbahnen und die mit dem Ausbleiben des anfangs erhofften Gewinnes zunehmende Unlust des Privatkapitals, sich an dem Eisenbahnbau zu betheiligen, hatten die Frage eines Eisenbahnbaues auf Staatskosten gerade damals wieder in den Vordergrund gerückt. Die Stimmung hierfür gewann im Grofsherzogthum Hessen die Oberhand und so reifte der Entschlufs, die wichtigsten Eisenbahnbauten auf Staatskosten zu übernehmen (siehe Gesetz vom 16. Juli 1842 Anlage II). Bezüglich der Main-Neckarbahn kamen die betheiligten Nachbarstaaten entgegen. Hatte doch auch Baden den Bau einer von Mannheim über Heidelberg und Karlsruhe nach Basel durchgehenden Eisenbahn auf Staatskosten beschlossen, und lag es für Frankfurt nahe, über Darmstadt an diese Verbindung mit dem Süden bald einen Anschlufs zu gewinnen. Die dieserhalb stattgehabten interessanten Verhandlungen in den Sitzungen der betheiligten Landstände sind ausführlich besprochen mit den bemerkenswerthesten Aeufserungen einzelner Abgeordneter, die die nach unsern heutigen Begriffen sehr sonderbaren Anschauungen der damaligen Gegner des Eisenbahnwesens erkennen lassen.

Die anfangs thätige Privatgesellschaft hatte eine Linienführung vorgeschlagen, die aus Ersparungsrücksichten die Dorfschaften zwischen Frankfurt und Mannheim und die kleinen Städte der Bergstrafse ganz unberührt liefs. Im Gegensatz hierzu wurde aber beschlossen, den bevölkerten Landstrich an der Bergstrafse zu verfolgen, die Bahn in Heidel-

Digitized by Google

berg endigen zu lassen und von einem geeigneten Punkte nach Mannheim abzuzweigen.

Dieser Beschluſs kam in dem Staatsvertrage vom 23. Februar 1843 (abgedruckt als Anlage III der Denkschrift) zum Ausdruck. Danach verbanden sich die 3 betheiligten Regierungen, eine Eisenbahn von Frankfurt über Darmstadt, Weinheim und Ladenburg nach Heidelberg auf Staatskosten zu bauen und ihren Betrieb auf gemeinschaftliche Rechnung zu übernehmen. Das nähere hierüber war in einem Separatartikel (S. 125), sowie in der Organisation des Dienstes (Anlage IV) vereinbart. Die obere Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes steht den 3 betheiligten Staatsregierungen zu, für die unmittelbare Leitung fungirt die Betriebsdirektion in Darmstadt, bestehend aus 3 gleichberechtigten Mitgliedern, von denen jede der 3 betheiligten Regierungen eins ernennt. In einem besonderen Vertrage vom 25. Februar 1843 (S. 129) verpflichtete sich Baden für eigene Rechnung eine Seitenbahn nach Mannheim herzustellen. In dem Absshnitt II der Denkschrift sind die Bahnlinien, der Bahnkörper, die Brückenbauten über den Main und Neckar bei Frankfurt und Ladenburg, die Bahnhöfe u. s. w. ausführlich beschrieben und durch Abbildungen veranschaulicht. Die Bahnlinie mit ihrem südlichen Ende auf dem linken Neckarufer und die Zweigbahn nach Mannheim liegen auf dem Bahndamme der badischen Staatseisenbahnstrecke Mannheim—Heidelberg. Bis zum Jahre 1854 lagen hier 2 Gleise verschiedener Spurweite nebeneinander; südlich das der badenschen Staatsbahn Mannheim—Heidelberg—Basel mit 1,6 m, nördlich das der Main-Neckarbahn (einschliefslich Abzweigung nach Mannheim) mit normaler Spur, die die erstgenannte später annahm. In den Abbildungen ist der Zustand von 1846 dem heutigen gegenüber gestellt, und ein gleiches ist der Fall mit den Angaben über den Lokomotiv- und Wagenpark, sowie den Fahrplänen, die der Abschnitt III „Probefahrten, Betriebseröffnung“ enthält. Abschnitt IV giebt in Kalenderform eine Chronik der 50 ersten Betriebsjahre; daraus geht hervor, dafs schon bei den Unruhen in Süddeutschland 1848 und 1849 die Bahn eine wichtige Rolle gespielt hat.

Abschnitt V spricht über die Vertragsverhältnisse mit den Anschlufsbahnen nach dem Stande vom Jahre 1896 und giebt eine Uebersicht über die 1896 in Kraft befindlichen Tarife.

Abschnitt VI enthält Betriebsergebnisse, die von ganz besonderem Interesse sind. Die Reinerträge der Bahn stiegen von 1,72 % im Jahre 1847 auf 13,58 % des Baukapitals im Jahre 1895 und gingen in den letzten 10 Jahren niemals unter 9,41 %. In der Dichtigkeit des Verkehrs, der über die Bahn geht, ist sie in Deutschland fast unübertroffen. Zieht man den gesammten Verkehr in Betracht, so hatte nach der Reichs-

Digitized by Google

eisenbahnstatistik von 1894 bei den deutschen Staatsbahnen die Main-Neckarbahn die meisten Lokomotivkilometer (26 069) auf ein Kilometer Bahnlänge aufzuweisen. Nur eine Privatbahn, die Ludwigseisenbahn Nürnberg—Fürth übertraf sie mit 27 869 Lokomotivkilometern.

Diese enorme Dichtigkeit des Verkehrs, der die vorangegebenen günstigen Reinerträge zu verdanken sind, verursacht aber auch im Personenverkehr eine so grofse Zahl von Verspätungen, dafs die Bahn nach dem eigenen Geständnifs der Denkschrift „als die unpünktlichste unter ihren Schwestern erscheint". Freilich wirken hierauf auch noch andere Verhältnisse ein (siehe Anmerkung S. 110). Grofsartig waren die Leistungen der Bahn bei den Militärtransporten der Jahre 1870/71. Im ganzen sind 3 145 Sonderzüge im Dienste der Kriegführung erforderlich gewesen, deren Beförderung sich innerhalb weniger Monate vollzog und zwar ohne irgend einen Unfall.

Es ist wohl zu erwarten, dafs die Main-Neckarbahn, diese wichtige Verbindung zwischen Nord und Süd und in einem der verkehrsreichsten Gebiete Deutschlands an ihrer Bedeutung auch in Zukunft keine Einbufse erleiden wird. *Fl.*

Eger, Georg, Dr. jur., Regierungsrath z. D. Handbuch des Preussischen Eisenbahnrechts. Zweiter Band. Breslau 1896. J. A. Korn's Verlag (Max Müller).

Der zweite Band des im Jahrgange 1889 des Archivs (S. 736 ff.) besprochenen Werkes befafst sich, nachdem der erste Band der Darstellung der Rechtsverhältnisse der Eisenbahnen bis zur Verkehrseröffnung gewidmet gewesen, mit dem Eisenbahnbetriebs- (Abschnitt VII) und dem Eisenbahntransportrecht (Abschnitt VIII). Ein dritter das Werk abschliessender Band soll die neue Verwaltungsordnung für die Staatseisenbahnen, das Gesetz, betr. das Pfandrecht in Privateisenbahnen und Kleinbahnen u. s. w. und andere wichtigere Akte der Reichs- und Landesgesetzgebung behandeln. Die Anordnung des zweiten Bandes beruht auf dem Grundgedanken, dass mit Eröffnung des Verkehrs die Aufgabe der Eisenbahn in den Eisenbahnbetrieb und den Eisenbahntransport zerfalle. Der Begriff des ersteren wird bestimmt als die Fürsorge für die Instandhaltung, sowie für die sichere und geordnete Benutzung der Eisenbahnanlagen und Betriebsmittel. Die auf die Regelung des Eisenbahnbetriebes sich beziehenden Rechtsnormen werden als Eisenbahnbetriebsrecht bezeichnet und dem Eisenbahntransportrecht gegenübergestellt, durch das die auf die gewerbsmässige Beförderung von Personen und Gütern sich erstrebende Thätigkeit der Eisenbahnen ihre rechtliche Ordnung erhalte.

Digitized by Google

Das Eisenbahnbetriebsrecht wird in das Eisenbahnpolizei- und das Eisenbahnstrafrecht eingetheilt und hierdurch sein gesammter Inhalt als erschöpft erachtet. Wie eng aber auch der Begriff des Eisenbahnbetriebes aufgefafst werden mag, so werden doch die ihm eigenthümlichen Rechtsverhältnisse nicht ausschliefslich durch bahnpolizeirechtliche und strafgesetzliche Bestimmungen geregelt. Beispielsweise werden auch die Verpflichtungen, die den Eisenbahnen aus dem Verhältnifs zur Post-, Telegraphen- und Zollverwaltung erwachsen oder sich aus den Interessen der Landesvertheidigung ergeben, dem Betriebsrecht beigezählt werden müssen. Immerhin ist die Eisenbahnpolizei eine der wichtigsten Erscheinungsformen dieses Rechtsgebietes. Ihr Begriff ist jedoch, wie der Polizeibegriff im allgemeinen, kein schulmäfsig feststehender; er bedarf daher erst der Feststellung und Abgrenzung, die nur durch eine streng juristische Betrachtungsweise gefunden werden kann. Eine solche läfst die Darstellung des Verfassers vermissen. Mit dem Satze, dafs Aufgabe der Eisenbahnpolizei die Fürsorge für die Ordnung und Sicherheit des Eisenbahnbetriebes sei (S. 35), ist nur allgemein die Richtung ihrer Thätigkeit, nicht ihr besonderer Rechtscharakter bestimmt. Ebensowenig kann die Aufzählung der einzelnen Thätigkeitsäufserungen der Bahnpolizei hierfür genügen. Nur diese Bedeutung hat aber die Ausführung, dafs die Eisenbahnpolizei ihre Aufgabe erfülle durch den Erlafs und die Ueberwachung bahnpolizeilicher Vorschriften, die einestheils gegen die Bahnverwaltungen gerichtet die betriebssichere Instandhaltung der Bahnanlagen und Betriebsmittel, sowie die Handhabung des Betriebes regeln, anderntheils für das Publikum bestimmt die ordnungsmäfsige Benutzung der Eisenbahnen, den Schutz der Bahnanlagen und Betriebsmittel, sowie des Betriebes gegen schädigende oder störende Eingriffe dritter unter Strafandrohung zum Gegenstande haben (S. 36). Im einzelnen begreift der Verfasser unter der Bahnpolizei den gesammten Inhalt des Bahnpolizeireglements und der Bahnordnung für Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung, ebenso die für den Personen- und den Viehverkehr aus sanitären Rücksichten, besonders zur Verhütung von Ansteckungen erlassenen Verordnungen, die Bestimmungen über die Beförderung der der Selbstentzündung oder Explosion unterworfenen Gegenstände, auch die innern Verwaltungseinrichtungen, die sich auf die Auslobung von Belohnungen für die Entdeckung von Bahnfreveln, die Vornahme von Revisionen zur Ueberwachung der Beachtung der Sicherheitsvorschriften, das Melde- und Untersuchungsverfahren bei Unfällen beziehen. Sogar die Gesetze und Verordnungen, durch die zum Schutze des Weinbaus oder Wildstandes Verkehrsbeschränkungen eingeführt sind, werden unter den bahnpolizeilichen Vorschriften in Betracht gezogen. Mit dieser weiten Ausdehnung

Digitized by Google

des Begriffs der Bahnpolizei hängt es zusammen, wenn der Verfasser, um alle ihr beigelegten Funktionen zu treffen, die Handhabung der Bahnpolizei anscheinend in Gegensatz stellt zu ihrer Ausübung im einzelnen, indem die erstere als die Fürsorge für die Ausführung der bahnpolizeilichen Vorschriften den Eisenbahnverwaltungsbehörden und Eisenbahngesellschaften obliegen, dagegen die letztere theils durch die Ueberwachung seitens der besonders hierzu bestellten Organe der Eisenbahnverwaltungen, theils durch die Beaufsichtigung über die Befolgung und Ausführung der bahnpolizeilichen Vorschriften seitens der hierzu bestimmten Behörden der Eisenbahnverwaltungen und der Aufsichtsbehörden geschehen soll (S. 36). Der Verfasser hat nicht berücksichtigt, dafs seit dem 1. Januar 1893 an Stelle des Bahnpolizeireglements die Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen Deutschlands getreten ist. Die neue Bezeichnung weist von selbst darauf hin, dass der Inhalt der Verordnung nicht ausschliefslich in bahnpolizeilichen Vorschriften bestehe und die Eisenbahnpolizei in einem engeren Sinne aufzufassen sei. Man gelangt hierzu auch, wenn bei Feststellung ihres Begriffs von dem der Polizei im allgemeinen ausgegangen wird. Nach der herrschenden Theorie ist die Polizei die Staatsthätigkeit, die auf die Abwehr von Gefahren für das Gemeinwesen oder die einzelnen Staatsangehörigen mittelst obrigkeitlicher Gewalt gerichtet ist. Bei Anwendung dieser Begriffsmerkmale auf die Bahnpolizei wird ihr nur ein Theil der in der Betriebsordnung enthaltenen Vorschriften zugerechnet werden dürfen, womit auch die vom Verfasser (S. 117) bekämpfte Auffassung in Laband's Staatsrecht des Deutschen Reichs (2. Auflage, 2. Band, S. 120) übereinstimmt. In keinem Falle erscheint es zulässig, allen Verordnungen und Einrichtungen, die mit der Sicherheit des Betriebes und dem Schutze des Publikums in irgend welchem Zusammenhange stehen, einen bahnpolizeilichen Charakter beizumessen, ohne dafs eine Bethätigung der das Wesen der Polizei ausmachenden obrigkeitlichen Gewaltausübung vorzufinden ist. Der Mangel einer festen Ausprägung des Begriffs der Bahnpolizei wirkt naturgemäfs auch auf die Darstellung des Bahnpolizeiverordnungsrechts und des Rechts der bahnpolizeilichen Exekutive zurück. Ohne juristischen Werth ist es, wenn der Verfasser den Inhalt des Bahnpolizeireglements und die Bahnordnung für Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung in allen Einzeltheilen wiedergiebt (S. 49—83), zumal diese Verordnungen inzwischen durch neue ersetzt sind. Auch sonst wird das Ziel einer rechtswissenschaftlichen Darstellung aufser Augen gelassen und eine Fülle von thatsächlichem Material aus den verschiedenen, nach Ansicht des Verfassers der Bahnpolizei zuzurechnenden Gebieten mitgetheilt (S. 84—117). In der Identifizirung von Betriebs- und Bahnpolizeivorschriften beruht auch der Wider-

Digitized by Google

spruch, dafs die Eisenbahnverwaltungen einerseits selbst der Bahnpolizei unterworfen, andererseits zu ihrer Ausübung berufen sein sollen. Die Bahnpolizei äufsert begriffsmäfsig ihre Thätigkeit ausschliefslich gegen das Publikum, nicht gegen die Eisenbahnverwaltungen selbst, denen die Bahnpolizeigewalt übertragen ist. Auf die Ausübung dieser Gewalt in ihrem ganzen Umfange erstrecken sich die Funktionen der Bahnpolizeibeamten; die Eisenbahnaufsichtsbehörden sind in keiner Weise an der Exekutive betheiligt. Anstatt die rechtliche Stellung der Bahnpolizeibeamten aus dem Rechtsbegriff und dem Endzweck der Bahnpolizei folgerichtig herzuleiten, legt der Verfasser den Schwerpunkt darauf, die Bestimmungen über die Befähigung, die Pflichten und Befugnisse der Bahnpolizeibeamten auf Grund der einschlägigen Verordnungen des Bundesrathes in deren früherer Fassung zusammenzustellen. Das im Anschlufs hieran erläuterte eisenbahnpolizeiliche Strafverfahren trägt in keiner Hinsicht einen eisenbahnrechtlichen Charakter; die Behandlung dieser Materie ist daher in das allgemeine Strafprozefsrecht zu verweisen. Wenn der Verfasser ferner ein besonderes Eisenbahnstrafrecht konstruirt, indem er aus dem Reichsstrafgesetzbuch die Bestimmungen herausschält, die in irgend einer Richtung auf die Eisenbahnen und deren Organe Bezug haben, so kann hierin ein wissenschaftlicher Fortschritt nicht erblickt werden. Diese Methode bedeutet nur das Herausreifsen einzelner Strafbestimmungen aus ihrem auf der rechtlichen Natur der verschiedenen Delikte beruhenden Zusammenhange. In gleicher Weise liefse sich eine grofse Zahl von Sonderstrafrechten je nach dem Geschäfts- und Lebenskreise, für den bestimmte Strafrechtssätze von besonderer Bedeutung sind, aufstellen. Noch weniger kann von einem eisenbahnstrafrechtlichen Verfahren die Rede sein, da der Strafprozefs keinerlei Einheiten in Bezug auf die Verfolgung der vom Verfasser als Eisenbahndelikte bezeichneten Strafthaten aufweist. Wenn auch anzuerkennen ist, dafs die wissenschaftliche Darstellung des Eisenbahnrechts vielfach zur Begründung und Beleuchtung der den Eisenbahnen eigenthümlichen Rechtsgestaltungen des Zurückgehens auf das allgemeine Recht bedarf, so erscheint es doch nicht zulässig, die Grenze zwischen den beiden Gebieten in dem Mafse aufser Acht zu lassen, wie dies seitens des Verfassers geschehen ist.

Ein mehr in sich abgeschlossenes und daher der systematischen Bearbeitung weniger Schwierigkeiten bereitendes Rechtsgebiet bildet das Eisenbahntransportrecht, sofern hierunter das Eisenbahnfracht- und Personenbeförderungsrecht verstanden wird. Obwohl aber der Verfasser der scharfen Auseinanderhaltung von Eisenbahnbetrieb und Eisenbahntransport einen besonderen Werth für die juristische Betrachtung beimifst, fafst er das Eisenbahntransportrecht in einem so weiten Sinne auf, dafs er ihm

Digitized by Google

sogar die Pflicht des Betriebsunternehmers zur Gestattung des Anschlusses fremder Bahnen und die Grundsätze über die Haftung der Eisenbahnen bei Tödtungen oder Verletzungen im Eisenbahnbetriebe zurechnet. Die Darstellung, die mit einer umfassenden Uebersicht über die Entwicklung des Eisenbahntransportrechts eingeleitet wird, ist in einen öffentlich-rechtlichen und einen privatrechtlichen Theil gegliedert. Unter dem ersteren wird zunächst die Transportpflicht der Eisenbahnen erörtert (§ 56), jedoch an dieser Stelle nicht erschöpfend behandelt, sondern, da kraft gesetzlicher Bestimmung die Zuwiderhandlung gegen die bindenden Vorschriften über die Annahme zur Beförderung und die Reihenfolge der Abfertigung einen civilrechtlichen Anspruch auf Schadensersatz begründe, zugleich als Gegenstand des privaten Eisenbahntransportrechts aufgefafst und erläutert (§ 65). Es erscheint aber weder nothwendig noch zweckmäfsig, die gleichen Rechtssätze, je nachdem sie unter dem einen oder dem andern Gesichtspunkte betrachtet werden, verschiedenen Rechtsgebieten einzureihen. Eine einheitliche Darstellung verdient schon deshalb den Vorzug, weil damit unnöthige Wiederholungen vermieden werden, wie solche vielfach in der vorliegenden Bearbeitung hervortreten. Als Tarifpflicht der Eisenbahnen bezeichnet der Verfasser den Inbegriff der öffentlich-rechtlichen Beschränkungen und Verbindlichkeiten der Eisenbahnen in der Festsetzung und Anwendung der Transportpreise. Er geht zutreffend davon aus, dafs den Eisenbahnen bei ihrer Bedeutung für die Gemeinwirthschaft und ihrem monopolartigen Charakter die freie Normirung der Transportpreise nicht überlassen werden könne und es daher Aufgabe des Staates sei, eine Aufsicht hierüber auszuüben. Soweit der Staat selbst Eisenbahnen betreibt, bethätigt sich diese Aufsicht in der Wahrung einer einheitlichen, den wirthschaftlichen Bedürfnissen des Landes entsprechenden Verkehrspolitik. Die Einwirkungen des Staates auf die Tarifgestaltung unterscheiden sich aber in ihrem Grunde und Ziele wesentlich von der gesetzlichen Festlegung und Regelung bestimmter Leistungen der Eisenbahnen für die Militär-, Post-, Telegraphen- und Zollverwaltung. Es sind dies öffentlich-rechtliche, dem Betriebsunternehmer auferlegte positive Verpflichtungen, die nur insoweit zugleich einen tarifrechtlichen Charakter haben, als durch sie die Festsetzung der Transportpreise der Autonomie der Eisenbahnen entzogen ist. Es erscheint deshalb nicht begründet, wenn der Verfasser die einschlägigen Rechtsverhältnisse in einem weiteren Umfange dem Tarifrecht zuweist (S. 296—304). Die Grundsätze, die für die staatliche Genehmigung der Tarife, die Bekanntmachungspflicht, die gleichmäfsige Tarifanwendung und die Ausübung der Tarifkontrole mafsgebend sind, werden eingehend und unter Anführung des Inhalts von zahlreichen Ministerialerlassen und Anordnungen des

Digitized by Google

THE HISTORICAL BOOKS. Of the books of Scripture which are historical, the first in order of time is the book of Job. Its author is unknown, and the time of its composition is uncertain. Some have supposed that Moses was the author, and that it was written during the forty years in the wilderness; others, that it was written by Job himself; others, that it was written by Elihu; others, that it was written by Solomon; others, that it was written by Isaiah; others, that it was written by Ezra; others, that it was written by Daniel; others, that it was written by Malachi; others, that it was written by Nehemiah; others, that it was written by Esther; others, that it was written by Mordecai; others, that it was written by Haggai; others, that it was written by Zechariah; others, that it was written by Joel; others, that it was written by Amos; others, that it was written by Obadiah; others, that it was written by Jonah; others, that it was written by Micah; others, that it was written by Nahum; others, that it was written by Habakkuk; others, that it was written by Zephaniah; others, that it was written by Haggai; others, that it was written by Zechariah; others, that it was written by Malachi.

auseinander gehalten wird (§ 62). Mit der Darstellung des vertragsmäfsigen Gütertransportrechts oder Eisenbahnfrachtrechts betritt der Verfasser ein Gebiet, das von ihm bereits in verschiedenen umfangreichen Monographien und Kommentaren behandelt worden ist. Erscheint es hiernach natürlich, dafs er in dem gegenwärtigen, das gesammte Eisenbahnrecht umfassenden Werke auf diese Schriften zurückgreift und deren Ergebnifs verwerthet, so verliert doch andrerseits die vorliegende Arbeit den Werth einer neuen selbständigen Leistung, soweit sie sich lediglich als eine Wiedergabe des Inhalts anderer früher oder gleichzeitig erschienener Bücher darstellt. Ein Vergleich der sehr umfassenden Erläuterung des privaten Eisenbahntransportrechts (§§ 63 ff.) mit dem Kommentar des Verfassers zur Verkehrsordnung (Hannover, Helwing'sche Verlagsbuchhandlung, 1895) zeigt aber, dafs die erstere zum gröfsten Theile wortgetreu dem letzteren Werke entnommen ist und nur eine andere Gruppirung erhalten hat. Eine so ausgedehnte Benutzung dieses Kommentars hätte keinenfalls unerwähnt bleiben dürfen. Sie ist auch sachlich nicht ohne Bedenken. Denn das Frachtrecht als Theil des zu einem organischen Ganzen zusammenzufassenden Eisenbahnrechts erfordert eine andere Behandlung, als in einer Monographie, die eine gemeinverständliche, für weitere Kreise bestimmte Erläuterung der Verkehrsordnung sowohl in juristischer wie in administrativer Hinsicht bezweckt (Vorwort zum Kommentar S. IV). Es empfiehlt sich ferner nicht, das Recht des internationalen Eisenbahntransports vollständig von dem internen Frachtrecht zu trennen und in einen besonderen Abschnitt zu verweisen. Da beide Rechtsgebiete im wesentlichen von den gleichen juristischen Grundideen beherrscht werden, auch die einzelnen Rechtsgrundsätze zum gröfsten Theil übereinstimmen, bedingt die gesonderte Darstellung zahlreiche Hinweise und Wiederholungen. Vor allem läfst sie die Besonderheiten und Abweichungen des internationalen Rechts nicht in dem Mafse hervortreten, als wenn diese im Zusammenhange mit den Vorschriften des internen Rechts erörtert werden. Die letzteren werden vom Verfasser nach ihrer Beziehung auf die Vorbereitung, Ausführung und Vollendung des Transportes in drei Gruppen zerlegt, ohne dafs jedoch damit eine scharf abgegrenzte, auf juristischen Unterscheidungsmerkmalen beruhende Anordnung gefunden ist. Als unter die Vorbereitung des Transportes fallend werden der Frachtvertrag und Frachtbrief, die Begleitpapiere, die Auflieferung und Annahme des Gutes behandelt, hierbei aber eine Reihe von Rechtsverhältnissen in Betracht gezogen, die, wie beispielsweise die Erfüllung der Zollvorschriften unterwegs und am Bestimmungsorte, dem vorbereitenden Stadium nicht mehr angehören. Der Transportausführung unterstellt der Verfasser die Grundsätze über die Lieferfrist, die Transporthindernisse, die Haftung für Ver-

Digitized by Google

lust, Beschädigung und Lieferfristversäumung, die Transportgemeinschaft und das Verfügungsrecht des Absenders, während unter der Vollendung des Transportes der Eintritt des Empfängers in den Frachtvertrag, die Ablieferung des Gutes,' die Berechnung und Zahlung der Fracht, die Nachnahme, das Verfahren bei Ablieferungshindernissen, die Schadensfeststellung, die Geltendmachung der Ansprüche aus dem Frachtvertrage und das Pfandrecht am Frachtgute Erörterung finden. Auch hier erweist sich die Zutheilung an die eine oder andere Gruppe meist als willkürlich und in der Natur der aus dem Frachtgeschäft entspringenden Rechtsverhältnisse nicht begründet. Im einzelnen schliefst sich die Darstellung, die mehrfach auch eine starke Benutzung des das deutsche Frachtrecht behandelnden älteren Werkes des Verfassers erkennen läfst, an die frachtrechtlichen Bestimmungen des Handelsgesetzbuches und den Inhalt der Verkehrsordnung an. Ihre Eigenart liegt mehr in der stofflichen Vollständigkeit und in der umfassenden Beiziehung der vorhandenen Interpretationsmittel, als in der Ausscheidung und wissenschaftlichen Verarbeitung des juristisch Wesentlichen. Selbst die zur thatsächlichen Ausführung des Frachtgeschäfts getroffenen Verwaltungseinrichtungen und die den Dienst der Abfertigungsstellen regelnden Vorschriften sind in gröfserem Mafse berücksichtigt und angeführt. Wo der Verfasser eigene Ansichten vertritt, stöfst man nicht selten auf Ungenauigkeiten und Irrthümer. So läfst der § 53 Abs. 7 der Verkehrsordnung in der früheren und jetzigen Fassung — die gemäfs Bekanntmachung vom 18. Oktober 1895 (R.-G.-Bl. S. 445) durchgeführten Aenderungen dieses Paragraphen sind noch nicht berücksichtigt — keinen Zweifel darüber zu, dafs der vom Absender gestellte Wiegeantrag von Zahlung des Frachtzuschlages für Wagenüberlastung unbedingt befreit, während der Verfasser anzunehmen scheint, dafs dies nicht der Fall sei, wenn die Eisenbahn die Verwiegung nicht bewirken könne. Der Sinn der Ausführung in Anm. 231 S. 419 ist jedenfalls nicht klar. Der auf die Verstöfse gegen § 50 A Ziffer 4 und Anlage B der Verkehrsordnung in § 53 Abs. 8 gesetzte Frachtzuschlag von 12 ℳ für jedes Bruttokilogramm des ganzen Versandstückes soll nach Ansicht des Verfassers entgegen dem Wortlaut der Vorschrift nur von demjenigen Theile des Versandstückes zu berechnen seien, dessen Inhalt ein reglementswidriger sei (Anm. 234 a. a. O.). Zur Begründung ist geltend gemacht, dafs es in Fällen, in denen die unrichtige Deklaration nicht auf Vorsatz beruhe, unbillig sein würde, das Gesammtgewicht des ganzen Stückes zur Strafberechnung zu ziehen. Selbst wenn diese Erwägung durchgreifend wäre, so könnte daraus nur die Nothwendigkeit einer Abänderung der Verkehrsordnung, nicht aber die Ungültigkeit der lediglich eine Erläuterung zu § 53 Abs. 8 enthaltenden Zusatzbestimmung gefolgert

Digitized by Google

werden. Als rechtlich unzulässig erachtet der Verfasser auch die Zusatzbestimmung II zu § 56 der Verkehrsordnung, der zufolge an Sonn- und Festtagen nur zoll- und steuerfreies Eilgut angenommen und ausgeliefert wird (Anm. 269 S. 429), obwohl diese auf Grund der Eingangsbestimmungen zur Verkehrsordnung erlassene Vorschrift einen Verstofs gegen den obligatorischen Inhalt des Handelsgesetzbuches nicht in sich schliefst. Wenn die Eisenbahn die Annahme des vorschriftsmäfsig aufgelieferten Gutes verweigert oder verzögert, so soll zu der ihr aus dem Annahmeverzug erwachsenden Vertretung, insbesondere der Schadensersatz für die Lieferfristversäumung gehören (S. 437); eine solche hat indessen begriffsmäfsig die Annahme des Gutes zur Voraussetzung (§ 63 Abs. 4 der Verkehrsordnung). Der Bestimmung in § 77 Abs. 1 Ziffer 6 V.-O. spricht Verfasser die Rechtsgültigkeit ab, insofern daselbst die Haftung der Eisenbahn in Ansehung derjenigen Güter, einschliefslich der Thiere, beschränkt wird, welchen nach Vorschrift der Verkehrsordnung, des Tarifs oder nach besonderer Vereinbarung mit dem Absender ein Begleiter beizugeben ist, wogegen nach Artikel 424 Ziffer 6 des Handelsgesetzbuches die Haftung nur hinsichtlich der thatsächlich begleiteten Güter ausgeschlossen werden dürfe (S. 506). Eine solche Auslegung ist nicht statthaft; wäre sie zutreffend, so würde ein Absender, welcher die ihm tarifmäfsig oder auf Grund einer Spezialabrede obliegende Begleitung unterläfst, günstiger gestellt sein, als der, der das Gut wirklich begleitet. Die mit Artikel 31 des Internationalen Uebereinkommens übereinstimmende Vorschrift der Verkehrsordnung enthält keine Ueberschreitung, sondern nur eine Präzisirung der handelsgesetzlich nachgelassenen Haftbeschränkung (vergl. Staub, Kommentar zum A. D. H.-G.-B. 3. und 4. Auflage S. 1067). Eine weitere Ungültigkeit erblickt der Verfasser (S. 527) in der Zusatzbestimmung I zu § 84 der Verkehrsordnung, die bei Sendungen nach ermäfsigten Ausnahmetarifen im Sinne des § 81, also mit Festsetzung eines Höchstbetrages für den im Falle des Verlustes, der Minderung oder Beschädigung zu leistenden Schadensersatz die Deklaration des Interesses an der Lieferung ausschliefst. Dabei ist übersehen, dafs, wenn derartige Tarife eingeführt würden, dem Absender die Wahl zu lassen wäre, entweder den Ausnahmetarif mit reduzirter Haftung der Eisenbahn, oder den normalen Tarif ohne diese Beschränkung und unter Zulassung der Interessedeklaration zu beanspruchen. Entscheidet er sich für das erstere, so kann er nicht zugleich durch eine solche Deklaration die Haftbeschränkung, welche Bedingung des ermäfsigten Tarifs ist, beseitigen. Dem Verfasser ist auch darin nicht beizutreten, dafs der Anspruch auf Schadensersatz für Verlust und für Versäumung der Lieferfrist kumulirt werden dürfe (S. 534) und die Haftung für Verlust

Digitized by Google

eine andere sei, je nachdem dieser infolge des Transportes oder einer stattgehabten Lieferfristversäumung entstanden (S. 535). Zu den Bestimmungen, die mit Artikel 423 des Handelsgesetzbuchs in Widerspruch stehen und deshalb ungültig sein sollen, gehört nach der Meinung des Verfassers der § 89 der Verkehrsordnung, nach dem jede Haftpflicht der Eisenbahn auf Grund des Frachtvertrages wegfällt, wenn vom Transport ausgeschlossene oder dazu nur bedingungsweise zugelassene Gegenstände unter unrichtiger oder ungenauer Deklaration aufgegeben oder die für sie vorgesehenen Sicherheitsvorschriften vom Absender aufser Acht gelassen werden (S. 551). Diese Bestimmung, welche die im § 50 A Ziffer 4 und in der Anlage B der Verkehrsordnung aufgeführten Gegenstände im Auge hat (vergl. § 53 Abs. 8) beruht auf der Erwägung, dafs, soweit ein zwingendes Verbot dem Abschlufs eines Frachtvertrages überhaupt entgegensteht, der Absender, der das Verbot durch ein strafbares Verhalten umgeht, hierdurch keinerlei Rechte erwerben kann. Aber auch bei den bedingungsweise zugelassenen Gegenständen ist die genaue Erfüllung der Transportbedingungen, die mit Rücksicht auf die Ordnung und Sicherheit des Eisenbahnbetriebes erlassen und daher gleichfalls bindender Natur sind, die unerläfsliche Voraussetzung für die Begründung eines die Eisenbahn verpflichtenden Frachtvertrages (vergl. Gerstner, Internationales Eisenbahnfrachtrecht S. 392/3). Immerhin ist zugegeben, dafs, wenn bei richtiger Deklaration nur eine Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften vorliegt, die Berechtigung der Eisenbahn zur völligen Ausschliefsung ihrer Haftung insoweit zweifelhaft erscheint, als ein eingetretener Schaden aufser ursächlichem Zusammenhange mit diesem Umstande steht. Die Zusatzbestimmung zu § 71 der Verkehrsordnung, nach der die durch Hinzuziehung von Sachverständigen zur Feststellung von Minderungs- und Beschädigungsfällen entstehenden Kosten von der Eisenbahn dann nicht zu tragen sind, wenn durch die Untersuchung die parteiseitig behauptete Minderung oder Beschädigung nicht bestätigt oder nur eine von der Eisenbahn bereits anerkannte Minderung oder Beschädigung festgestellt wird, mufs entgegen der Ansicht des Verfassers (Anm. 253 S. 636) als rechtlich zulässig erachtet werden, da, wenn auch die Eisenbahn zur Thatbestandsfeststellung verpflichtet ist, es doch an einem Rechtsgrunde fehlt, ihr die hierdurch erwachsenden besonderen Kosten selbst dann aufzubürden, wenn solche durch eine ungerechtfertigte Behauptung der Partei veranlafst sind. Diese Beispiele erschöpfen nicht die Fälle, in denen die vom Verfasser vertretenen Rechtsanschauungen Widerspruch hervorrufen; sie dürften aber für den Nachweis genügen, dafs die Ansichten des Verfassers nicht immer zuverlässig sind und die eigene Prüfung nicht entbehrlich machen. Die

Digitized by Google

Darstellung des internen Gütertransportrechts schliefst ab mit einer in der Hauptsache die geltenden Vorschriften wiedergebenden Erläuterung der Grundsätze über die Beförderung von Reisegepäck, Expressgut, Leichen und lebenden Thieren. Nachdem sodann der internationale Gütertransport gleich dem inneren Recht unter Zergliederung nach Vorbereitung, Ausführung und Vollendung einer summarischen Betrachtung unterzogen worden, wobei die gegen diese gesonderte Behandlung geäufserten Bedenken durch die zahlreichen Verweise auf frühere Ausführungen bestätigt worden, erörtert der Verfasser den vertragsmäfsigen Eisenbahnpersonentransport, unter dem die Grundsätze des Personenbeförderungsvertrages verstanden sind. Er vertritt hierbei die Theorie, dafs die Fahrkarte kein Inhaberpapier sei, geht jedoch zu weit, wenn er daraus folgert, dafs eine Uebertragung seitens des ersten Nehmers rechtlich nicht statthaft sei (S. 760), während dies nur insoweit gelten kann, als die Benutzung der Fahrkarte bereits begonnen hat. Insbesondere darf hiernach die Rückfahrkarte nicht für die Rückreise an einen anderen übertragen werden, wogegen bis zum Antritt der Hinreise die Veräufserung der noch nicht benutzten Karte keinem Anstande unterliegt (vergl. Staub, Kommentar S. 1079). Die weitere Darstellung besteht zum gröfsten Theile in einer Zusammenfassung der Vorschriften in Abschnitt III der Vekehrsordnung und entbehrt eines juristischen Interesses. Unter dem aufservertragsmäfsigen Eisenbahntransportrecht begreift der Verfasser die Rechtsgrundsätze über die Haftung der Eisenbahnen einerseits für Sachbeschädigungen bei Beförderung auf der Bahn, gleichviel ob der Schaden an den beförderten oder an sonstigen Gütern entstanden ist, andererseits für Tödtungen oder Körperverletzungen, die sich beim Betriebe ereignen und keineswegs mit der Beförderung von Personen oder Gütern nothwendig zusammenhängen. Entgegen der allgemeinen Anschauung, dafs das Eisenbahntransportrecht sich ausschliefslich auf das Frachtgeschäft und die Personenbeförderung der Eisenbahnen beziehe, wird also auch das Haftpflichtgesetz als Theil des Transportrechts betrachtet; nur insoweit soll es diesem nicht angehören, als die Haftpflicht der in § 2 des Gesetzes bezeichneten Betriebsunternehmer in Frage kommt (S. 779, 787). Des Zusammenhanges wegen wird jedoch die Darstellung, die eine gedrängte Erläuterung des Gesetzes bietet, auf dessen gesammten Inhalt ausgedehnt. Damit endet der zweite Band des umfangreichen Werkes. Es bedarf keiner Hervorhebung, dafs dieses vermöge seines vielseitigen stofflichen Inhalts namentlich von denen, die sich auf dem eisenbahnrechtlichen Gebiete allgemein unterrichten wollen, mit Nutzen gebraucht werden wird. Auch erleichtert die umfassende Beiziehung der Literatur das selbständige Eindringen in die einzelnen Fragen.

Digitized by Google

Auf der anderen Seite beeinträchtigen die dargelegten Mängel den Werth der Arbeit in einem solchen Maſse, daſs in Zweifel gezogen werden muſs, ob es dem Verfasser gelungen sei, das Eisenbahnrecht in einem aus den leitenden juristischen Grundideen folgerichtig entwickelten System wissenschaftlich darzustellen und damit die Aufgabe zu lösen, die er sich gesetzt hat. *Altmann.*

Kröhnke, G. H. A., königl. preuſs. Geheimer Baurath, Handbuch zum Abstecken von Kurven auf Eisenbahn- und Wegelinien. Für alle vorkommenden Winkel und Radien aufs Sorgfältigste berechnet. 13. Auflage. Mit einer Figurentafel. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner. 1896. 16°. VIII und 164 Seiten. In Leinwand gebd. 1,80 *M*.

In gedrängter und dem praktischen Gebrauch angepaſster Form giebt das Taschenbuch in seiner Einleitung eine Anweisung für die zum Abstecken von Kreisbögen erforderlichen geometrischen Operationen, für die Behandlung der Instrumente zum Winkelmessen, die Einschränkung und Beseitigung der Messungsfehler und etwaiger Fehler am Instrumente.

Die Tabelle I enthält sodann die Werthe der Tangente, Bogenlänge, halben Sehne, der Koordinaten des Mittelpunktes und dessen Abstand vom Winkelpunkt der Kreisbögen für den Halbmesser = 1000 und für die Zentriwinkel von 0 bis 120 Grad von 10 zu 10 Minuten fortschreitend. In Tabelle II folgt eine Zusammenstellung der Abszissen und Ordinaten zur Absteckung gleich weit von einander entfernter Bogenpunkte für Radien von 20—50 m um je 1 m, von 50—100 um je 2, von 100–480 um je 10, von 480—960 um je 20, von 1000—5000 um je 100 und von 5000—10 000 um je 200 m fortschreitend. Der Abstand der Bogenpunkte ist bis zum Halbmesser 98 zu je 5, von 100—960 zu je 10, von 1000 bis 5000 zu je 50 und von 5000—10 000 zu je 100 m genommen. In Tabelle III sind die Werthe der Zentriwinkel für die Bogenlängen von 1 bis 9 bei allen in Tabelle II verzeichneten Halbmessern in Graden, Minuten und Sekunden des in 360 Grade getheilten Kreises aufgeführt. Als Nachtrag ist noch ein Abschnitt, betreffend die Einlegung von Uebergangsbogen auf der üblichen Grundlage der kubischen Parabel beigefügt.

Die grofse Zahl der Auflagen — dreizehn seit dem Jahre 1851 — darf als ein Beweis von der Brauchbarkeit des Taschenbuches angesehen werden. Der Druck ist gut und die Gruppirung der Tabellen verdient im allgemeinen Anerkennung; vielleicht würde es sich empfehlen, in der Tabelle II die wagerechten Zahlenreihen künftig in Gruppen etwa zu je fünf oder sechs etwas enger zusammenzufassen, die einzelnen Gruppen

Digitized by Google

aber entsprechend von einander abzurücken, wodurch es für das Auge des Suchenden erheblich erleichtert wird, die richtigen Horizontale in der Zahlenreihe festzuhalten, ohne hierbei den Zeigefinger zu Hilfe nehmen zu müssen. Mehr Raum für die Tabellen würde hierbei nicht in Anspruch genommen werden, ihre Uebersichtlichkeit indessen bedeutend gewinnen.

Durch häufige Prüfung der Tabellen soll es erreicht sein, dafs sie als vollkommen fehlerfrei gelten dürfen, und unter dieser Voraussetzung können sie auch in ihrer neuen Auflage zum praktischen Gebrauch bestens empfohlen werden. *B.*

Joesten, Dr. jur., Regierungsrath und Hauptmann a. D. Geschichte und System der Eisenbahnbenutzung im Kriege. Ein eisenbahntechnisches und militärisches Hilfsbuch. Leipzig 1896. Deutsche Verkehrsblätter.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die Eisenbahnbenutzung im und zum Kriege sowohl vom Standpunkt des Eisenbahnwesens, als vom militärischen Standpunkt aus darzustellen. Da der Verfasser selbst ausführt, die Lösung einer solchen Aufgabe müsse die Beherrschung des Stoffes der eisenbahntechnischen Wissenschaft und die Verwerthung der einschlägigen militärischen Kenntnisse und Erfahrungen zur Grundlage haben; er selbst aber nicht Eisenbahntechniker ist, also auch die eisenbahntechnischen Wissenschaften nicht wohl beherrschen kann, so wird man berechtigt sein zu sagen, dafs die eine der Grundlagen fehlt; in wieweit die andere vorhanden ist, mufs militärischen Beurtheilern überlassen werden, da sich der Unterzeichnete, trotz seiner Eigenschaft als Hauptmann d. L. a. D., hierüber kein Urtheil anmafst.

Soweit der Standpunkt des Eisenbahnwesens in Betracht kommt, bietet die vorliegende Druckschrift eine lesenswerthe Zusammenstellung bekannter geschichtlicher Vorgänge über die Leistung und Benutzung der Eisenbahnen während der letzten Kriege und der in Deutschland und den Nachbarländern für die Kriegsvorbereitung getroffenen Bestimmungen, Behördengliederung u. s. w., soweit solche öffentlich bekannt sind. Die an die Anführung von Thatsachen geknüpften Bemerkungen vergleichender und abwägender Natur sind aber zum Theil recht anfechtbar. Einige Beispiele werden dies zeigen.

Gewifs ist zuzugeben, dafs die 1870 von den Eisenbahnen bewältigten Schwierigkeiten nicht nur technischer Natur waren, für die Richtigkeit dieser Behauptung sich aber darauf zu berufen, dafs die Umgehungslinie Remilly—Pont à Mousson gebaut werden mufste, dafs es nothwendig war, Betriebsmittel auf Landwegen um die Festung Toul herum zu fahren, und

Digitized by Google

endlich sogar die Sprengung der Moselbrücke bei Fontenoy anzuführen, erscheint recht eigenthümlich.

Die Verdienste des Vereins der deutschen Eisenbahnverwaltungen um die Vereinheitlichung des mitteleuropäischen Eisenbahnwesens in Ehren, dafs aber dieser Verein für die Verbesserung der Fahrpläne für den Mobilmachungsfall thätig war, dürfte eine zwar neue aber anfechtbare Entdeckung sein. Ebenso neu erscheint die Behauptung, eine Truppe könne in 24 Stunden auf der Eisenbahn 600 km ohne irgend welche Anstrengung zurücklegen. Bisher wurde wohl allgemein angenommen, dafs eine solche Fahrt in hohem Mafse ermüdend und eine Truppe unmittelbar nach derselben nicht ungeschwächt schlagfertig sei. Doch das spielt auf das militärische Gebiet hinüber.

Die weitere Angabe, die Leistungsfähigkeit einer Eisenbahn könne bezüglich der Geschwindigkeit, mit der Militärzüge auf ihr befördet werden können, nur annähernd geschätzt werden, ist ebensowenig zutreffend, wie die Behauptung, jeder „nur einigermafsen mit den Gesetzen der Fahrplanwissenschaften“ Vertraute sehe auf den ersten Blick, dafs die Leistung von 40 bis 50 Zügen täglich geradezu ein Unding sei. Wir leisten auf vielen Bahnen z. Z. erheblich mehr, vielfach unter schwierigeren Verhältnissen, als sie voraussichtlich bei der im wesentlichen recht gleichartigen Fahrplangestaltung im Kriegsfalle eintreten können.

Eigenthümlich berührt es, wenn die in unserer Kriegstransportordnung für Militärzüge vorgeschriebene Geschwindigkeit von $2^2/_3$ Minuten auf ein km wiederholt gegenübergestellt wird der in Frankreich vorgeschriebenen Zeitfolge der Züge von 10 Minuten. Beide Fragen stehen in gar keinem Zusammenhang, was man selbst ohne Beherrschung des Stoffes der eisenbahntechnischen Wissenschaften wissen sollte.

Wenn für die Ausnutzung unserer Eisenbahnen durch den Feind bei einer etwaigen russischen Offensive lediglich die angeblich zu geringe Länge unserer Schwellen als Hinderungsgrund für die Umänderung unserer Voll- in die russische Breitspur vorhanden wäre, würden die Russen den Herrn Verfasser leider sehr rasch eines Besseren belehren, glücklicherweise spielen aber wesentlich andere thatsächliche Hinderungsgründe mit, so die Bauart unserer Brücken, die lichte Weite der Tunnel und Ueberführungen, vielfach auch die Breite des Bahnkörpers u. s. w.

Wie gesagt, die kleine Schrift enthält eine recht lesenswerthe Zusammenstellung bekannter, aber vielfach zerstreuter Thatsachen, aber vielen an diese geknüpften eigenen Erwägungen des Verfassers gegenüber wird sich der fachkundige Leser etwas kritisch verhalten. *Blum.*

Digitized by Google

Jollys technisches Auskunftsbuch für das Jahr 1897. Wittenberg, Verlag des technischen Auskunftsbuch, Preis 4,50 ℳ.

Die vorliegende Ausgabe ist der 4. Jahrgang und da die Auflage im letzten Jahre von 3000 auf 7000 gestiegen sein soll, ist wohl anzunehmen, dafs das Unternehmen in den betheiligten Kreisen Anklang findet. Der Herausgeber hat sich die Aufgabe gestellt, den Architekten und Ingenieuren bei ihrer Büreauarbeit ein praktisches Hilfsbuch zu liefern, das über Mafszahlen, Formeln, Verbrauchsmengen, Preise, Bezugsquellen, gesetzliche und behördliche Bestimmungen u. s. w. kurze Auskunft giebt, will das Buch aber auch von allen denjenigen benutzt wissen, die sich auf dem Gebiete der technischen Wissenschaften kurze Auskunft holen wollen. Für diese Nichtfachleute, im engeren Sinne des Wortes, ist das Werk wohl von gröfserem Nutzen, als für die eigentlichen Fachleute, die kaum viel Neues, ihnen noch nicht Geläufiges darin finden werden. Aber immerhin mag auch der Fachmann das Buch mit Nutzen verwenden, wenn er von seinem eigensten Gebiete auf verwandte hinübergreifen mufs. Die Angabe der Bezugsquellen würde von wesentlich gröfserem Nutzen sein, wenn sich der Herausgeber, mit sehr geringen Ausnahmen, nicht darauf beschränkt hätte bei den einzelnen Artikeln nur die Firmen anzugeben, die ein Inserat in das Buch haben aufnehmen lassen. Was soll man z. B. sagen, wenn für den Bezug von Mettlacher und Sinziger Platten nicht die Fabriken in diesen Orten, sondern nur Händler und Fabriken an anderen Orten als Bezugsquellen angegeben sind, wenn für die Lieferung von Brücken, von Lokomotiven, von Eisenbahnwagen, von Blechen und Walzeisen aller Art u. s. w. viele unserer gröfsten Werke nicht genannt, dafür aber vergleichsweise ganz unbedeutende Werkstätten und Handelsfirmen aufgeführt sind, wenn für den Bezug von Eisenerz neben Henkel von Donnersmark nur eine ausländische Firma genannt ist u. s. w.!

Bei einer Neuausgabe des Buches würde es sich wohl empfehlen, einige Ergänzungen vorzunehmen und einige Artikel in mehrere zu zerlegen. So vermifst man eine Besprechung der Kabelbahnen, der Seilbahnen, bei welchen der Zug vom Seil gezogen wird, der Zahnstangenbahnen, bei den spezifischen Gewichten sind die Hölzer, Metalle, Baustoffe u. s. w. ganz ungenügend berücksichtigt, ferner fehlen Angaben über Tempergufs und das Thomasverfahren wird man kaum unter Bessemerprozefs suchen, wo es ganz kurz erwähnt wird.

Dies sind einige Mängel, die sich bei einer Durchsicht des Buches ergeben haben. *B—m.*

Digitized by Google

Weill, Sig., Inspektor der k. k. priv. österr. Nordwestbahn. Ueber Eisenbahnbeamtenvereine. Vortrag, gehalten im Klub österreichischer Eisenbahnbeamten, Sonderabdruck aus der österreichischen Eisenbahnzeitung. Wien 1896.

Der Vortrag behandelt besonders ausführlich die österreichischen Vereine, doch enthält er auch zahlreiche Mittheilungen über wissenschaftliche, Wohlfahrts- und Geselligkeitsvereine in den meisten anderen Staaten.

In Oesterreich bestehen zur Zeit über 100 Eisenbahnvereine und -Genossenschaften mit über 72 000 Mitgliedern. Von den deutschen Vereinen wird der Verband deutscher und österreichischer Eisenbahnbeamtenvereine, der Verein für Eisenbahnkunde, der deutsche Eisenbahnbeamtenverein in Hannover, der Brandversicherungsverein der preufsischen Eisenbahnbeamten u. a. m. genannt. Von Interesse sind die Mittheilungen über die grofsen englischen und amerikanischen Eisenbahnbeamtenvereine. Von den englischen Vereinen sein hier hervorgehoben als Lohnvereinigung die Amalgamated Society of Railway Servants, die zur Zeit über 40 000 Mitglieder zählt und 150 000 £ Vereinsvermögen besitzt, als Wohlthätigkeitsanstalt die Railway-Benevolent-Institution, die unter dem Protektorate der Königin steht, im letzten Verwaltungsjahre nicht weniger als 113 404 beitragende Mitglieder umfafste und über ein Vermögen von 431 038 £ verfügte, als Mäfsigkeitsverein die United Kingdom-Railway Temperance Union mit 15 797 Mitgliedern. Unter den aufserordentlich zahlreichen amerikanischen meist nach Fachgruppen geschiedenen Vereinigungen sind besonders die als Selbsthilfevereine wirkenden Brüderschaften zu nennen, die sich in 5 Zentralvereinen mit zusammen 2 209 Bezirks- und Zweigvereinen und 114 461 Mitgliedern organisirt haben. Als gröfster französischer Verband sei schliefslich die Association fraternelle des employés et ouvriers des chemins de fer français mit 104 Ortsgruppen und 45 301 wirklichen Mitgliedern bei einem Vermögen von 13 998 042 Frcs. erwähnt.

Weill stellt als Ergebnifs seiner Untersuchungen fest, dafs die Vereinigung der Eisenbahnbediensteten meist nach Dienstkategorien erfolgt, dafs die kleineren Vereine sich immer mehr zu gröfseren Verbänden zusammenschliefsen, dafs im allgemeinen die Vereine für wirthschaftliche und humanitäre Zwecke immer mehr wachsen, während die fachwissenschaftlichen Vereine bei kleiner Mitgliederzahl sogar zurückgehen.

Digitized by Google

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Abbott, H. A treatise on the Railway law of Canada. Montreal 1896. ℳ 38,00.

Bell, Louis. Power distribution for electric Railroads. New-York 1897. $ 2,50.

Blum, v. Borries und Barkhausen. Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. 2. Band: Der Eisenbahnbau. 1. Abschnitt: Linienführung und Bahngestaltung. Wiesbaden 1897. ℳ 4,00.

Brachmer, Dr. Otto. Eisenbahnhygiene. 28. Lieferung des Handbuchs der Hygiene, herausgegeben von Dr. Theodor Weyl. Jena 1897. ℳ 2,50.

Cowles, J. L. A general freight and passenger post. A practical solution of the Railroad problem. New-York and London 1896. ℳ 3,00.

Gracey, T. Administration report on the Railways in India for 1895–96. London 1896. 4 sh 3 d.

Grünwald, F. Elektrische Beleuchtungsanlagen. Halle a. S. 1896. ℳ 3,00.

Hausding, A. Die Fremdwortfrage für Behörden, Fachwissenschaft und Gewerbe nebst einem Verdeutschungswörterbuch. Berlin 1897. ℳ 1,60.

Hoffmann, Wilh. Der Eisenbahnbetriebsdienst. Wien 1897. ℳ 2,00.

Marchena, E. de. La traction électrique des chemins de fer. Paris 1897.

Maréchal, H. Les tramways électriques. Paris 1897.

Nash, R. L. The Railways and Tramways of the colony New South Wales. Reprint from a work: New South Wales, the mother colony of the Australians. Sydney 1896.

Ribicki, St. v. und Mikuli, J. v. Bauvorschriften für Eisenbahnen. Theil I. Wien 1896. ℳ 12,00.

Schuster, Edler von Bonnott, Dr. R. v. und Weeber, Dr. A. Die Rechtsurkunden der österreichischen Eisenbahnen. 23. Heft. Wien, Pest, Leipzig 1897. ℳ 2,25.

Unger. Düsseldorfer Eisenbahnfrachtentarif. Düsseldorf 1897. ℳ 10,00.

Unger, W. Eisenbahnfrachtentarif für Bochum, Dortmund, Duisburg und Hamm i. W. Düsseldorf 1897. ℳ 8,00.

Digitized by Google

Zeitschriften.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

Heft 9. September 1896.

Note relative à la loi du 11 juin 1880 sur les chemins de fer d'intérêt loca et les tramways. — Sur un mode particulier d'avaries le long des rivures de chaudières.

Heft 10. Oktober 1896.

Australie: I. Résultats de l'exploitation des chemins de fer de six colonies anglaises pendant les exercices 1894/93 et 1893/92. II. Tramways de la Nouvelle-Galles du Sud pendant l'exercice 1893/94. — Royaume Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande: Résultats principaux de l'exploitation des tramways pendant les années 1895 et 1894.

Annals of the American Academy of Political and Social Science. Philadelphia.

No. 1. Januar 1897.

Current transportation topics.

Bulletin de la Commission internationale du Congrès des chemins de fer Bruxelles.

No. 1. Januar 1897.

La situation actuelle des chemins de fer d'ordre inférieur en Hongrie et le resultat de leur exploitation en 1894. — Frein électo-pneumatique, système Chapsal. — Quelques réflexions sur le frein électro-pneumatique système Chapsal. — Les avantages et les inconvénients que présente au point de vue des chemins de fer économiques l'établissement de la voie en chaussée ou sur plate-forme indépendante. — L'application des moteurs mécaniques à la traction des tramways. — Note sur l'inutilité des surcharges d'épreux initiales et périodiques des ponts métalliques — L'ouverture des Portes de fer. — Lettre de Londres. — Signaux. — L'éclairage électrique des voitures des chemins de fer de la Méditerranée. — Le nouveau projet de percement du Grand-Saint-Bernard. — Pesage des trains en marche — L'adoption du cadran de 24 heures sur les chemins de fer de la Belgique et de l'État indépendant du Congo. — L'application générale de la traction électrique à Berlin.

No. 2. Februar 1897.

De la construction des joints des rails. — Les communications rapides dans les grandes villes américaines: une comparaison locale. — La question de la superstructure des chemins de fer devant le Congrès international des chemins de fer à Londres en 1895. — Factage et camionnage. — La forme du jet de vapeur dans les locomotives.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

No. 52—7. Vom 26. Dezember 1896 bis 13. Februar 1897.

(No. 52:) Versagen einer vom Stellwerk aus bedienten Signaldrahtzuleitung. — (No. 3:) Zehn Jahre Betrieb der Arlbergbahn. — (No. 7:) Ueber die Entwicklung des Eisenbahnnetzes in Kleinasien.

Digitized by Google

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

No. 103—12. Vom 23. Dezember 1896 bis 10. Februar 1897.

(No. 103, 104, 3, 5 u. 9:) Die Bedienung der Ueberfahrten an den Eisenbahnen. — (No. 12:) Ergebnisse des Betriebes der preufsischen Staatseisenbahnen im Betriebsjahre 1895/96.

Deutsche Strafsen- und Kleinbahnzeitung (bisher: **Die Strafsenbahn**).

No. 52—7. Vom 29. Dezember 1896 bis 18. Februar 1897.

(No. 52:) Auszug aus der Denkschrift des Stadtbaurathes Riese, betr. die Umgestaltung des Betriebes der Strafsenbahnen in Frankfurt a. M. — Selbstthätige Kuppelung für Eisenbahnfahrzeuge. — (No. 1:) Die neuen Eisenbahnen Deutschlands im Jahre 1896. — Ueber den Bau von Industriebahnen im rheinisch-westfälischen Industriebezirk. — (No. 2:) Unsere Strafsenbahnsache. — (No. 2 u. 6:) Ein neues Zahnradbahnsystem und eine neue Zahnstangenkonstruktion für Klein- und Strafsenbahnen. — (No. 3:) Die elektrische Stadtbahn Berlin. — Culins Kremplasche für Eisenbahn- und Strafsenbahnschienen. — (No. 4:) Bewilligung einer Staatsbeihilfe für Kleinbahnen. — Denkschrift über die schmalspurige Kleinbahn Osterode a. H.—Kreiensen. — Akkumulatorentrambahn, System Engl. — (No. 5:) Internationaler permanenter Strafsenbahnverein. — (No. 6 u. 7:) Die Gestaltung des Radreifens und Schienenkopfes bei Strafseneisenbahnen. — (No. 7:) Die sächsisch-thüringische Industrie- und Gewerbeausstellung zu Leipzig 1897.

Deutsche Verkehrsblätter und allgemeine deutsche Eisenbahnzeitung. Berlin. München. Leipzig.

No. 52—7. Vom 24. Dezember 1896 bis 18. Februar 1897.

(No. 52:) Die Arbeitszeit der englischen Eisenbahnbediensteten. — (No. 1 u. 2:) Eine Neuordnung bei den königl. bayrischen Staatseisenbahnen. — (No. 2:) Die Erhöhung der Beamtengehälter in Preufsen. — (No. 3:) Die Arbeitszeit im preufsischen Eisenbahnbetriebe. — (No. 3 u. 4:) Die Eisenbahnbediensteten und die Politik. — Vom überflüssigen Schreibwerk. — (No. 4:) Der Beamtenetat im preufsischen Landtage. — (No. 5:) Vom Streikgespenst der Eisenbahnarbeiter. — Ueber die Betriebssicherheit in Verbindungskurvenbahnhöfen. — (No. 6:) Arbeiterkrankenkassen der preufsischen und sächsischen Staatseisenbahnverwaltungen. — (No. 7:) Eisenbahnpacket oder Postpacket?

L'Économiste français. Paris.

No. 3. Vom 16. Januar 1897.

Les chemins de fer en France et en Allemagne, d'après un ouvrage allemand.

No. 5. Vom 30. Januar 1897.

La situation de nos ports du Nord et les tarifs de chemins de fer.

The Economic Journal. London.

1896. No. 24.

On changes in trade-organisations.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.

Bd. XIII. Heft 2.

Ist die Bestimmung in § 75 Absatz 1 der Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands vom 15. November 1892, dafs auch eine nicht von der

Digitized by Google

Eisenbahn verschuldete Anweisung des Verfügungsberechtigten die Eisenbahn liberirt, gesetzlich gültig? — Das Frachtrecht und Eisenbahnfrachtrecht des Entwurfs eines Handelsgesetzbuches. — Grundstücksenteignungen zum Zweck von Strafsenbahnanlagen.

Желѣзнодорожное дѣло (Eisenbahnwesen). St. Petersburg. 1896 u. 1897.

(No. 43 u. 44:) Ueber die am Eisenbahnoberbau vorkommenden Beschädigungen. — (No. 45:) Ueber die Ursachen des unruhigen Ganges der Eisenbahnwagen und die Mafsnahmen zur Beseitigung desselben. — (No. 48:) Ueber die Bewahrung des Holzes vor vorzeitigem Verderb. — (No. 1:) Bemerkungen über die neuen Betriebsmittel der grofsherzoglich badischen Staatsbahnen. — (No. 2:) Eine neue elektro-pneumatische Bremse.

Elektrotechnische Rundschau. Frankfurt a. M.

No. 9. Vom 1. Februar 1897.

Die Strafsenbahnen in St. Louis, Mo. — Die Anwendung der motorischen Kraft für Strafsenbahnen, speziell unterirdische Stromzuführung, System Lachmann.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

Heft 3. Vom 21. Januar 1897.

Elektrische Strafsenbahnen mit Einphasenwechselstrom.

Engineering. London.

No. 1615—1624. Vom 11. Dezember 1896 bis 12. Februar 1897.

(No. 1615:) The Bristol corporation and the tramways. — (No. 1616:) The Scotch Railway service. — The fastest train in the world. — (No. 1617:) Railway accidents in 1895. — Indian Railway property. — Accidents on the South-Eastern Railway. — (No. 1619:) Continental Railway facilities. — (No. 1620:) Compound electric lighting engines. — The Jungfrau Railway. (No. 1621 u. 1623:) Glasgow subway and cable traction. — Barsi Light Railway. — The second-class passenger. — South American Railways. — (No. 1623:) The protection of level crossings. — (No. 1623 u. 1624:) A single-rail Railway. — Meynells trolley for Light Railways. — (No. 1624:) The Railway museum. — Permanent way. — Greater London Railways.

Engineering News. New York.

No. 50—3. Vom 10. Dezember 1896 bis 21. Januar 1897.

(No. 50:) The latest American battleships. — Two-cylinder compound locomotive: Austrian State Railways. — Trial of steam jackets on a locomotive engine. — (No. 51:) British Railway statistics for 1895. — Automatic bucket for coal hoisting: Southern Pacific Railway docks, Oakland, Cal. — Double-deck Highway and Railway bridge, Rock Island, Ill. — (No. 52:) A warship on a Street Railway. — A proposed plan for rapid transit service in city streets. — The development of structural ironwork design. — (No. 52 u. 53:) Notes of a transcontinental trip. — (No. 53:) New terminal station of the Canadian Pacific Railway at Montreal. — Derailing device for protecting street and steam Railway crossings. — (No. 1:) The Cababa River bridge disaster. — The St. Lawrence bridge competition. — Recent development in rating locomotive performance. — An electric switching locomotive. — Railway construction in the United States in 1896. — Improvements in the

Digitized by Google

Railway mail service. — The terminals of the Brooklyn Bridge Railway. — (No. 2:) Elevation of the New York, New Haven and Hartford Railroad at Boston, Mass. — Fast express locomotives for the New York Central and Hudson River Railroad. — Performance of two-cylinder compound locomotive on American Railways. — A Brooklyn and New-York rapid transit tunnel. — Compressed air and electric traction on New-York Street Railways. — The report of the New-York Railroad Commissioners. — (No. 3:) Twelve-wheel pusher locomotive for the Buffalo, Rochester and Pittsburg Railway. — Standard dimensions for freight-cars of 60000-lbs. capacity.

Le Génie Civil. Paris.

No. 2—12. Vom 14. November 1896 bis 23. Januar 1897.

(No. 2:) Un nouveau levier de manoeuvre pour changement de voie, employé sur le réseau belge. — (No. 3 u. 4:) Les tramways électriques. — (No. 5:) Les nouveaux trains express anglais en 1896. — (No. 6:) Ponts-levis équilibrés pour voies ferrées, établis en Amérique. — (No. 9:) Tramways électriques de Rouen. — (No. 9—12:) Transmission de la puissance motrice à l'aide de l'électricité aux engins des gares de chemins de fer. — (No. 10:) Les progrès récents du Canada et l'influence du développement des chemins de fer. — (No. 11:) Note sur la consommation d'eau des locomotives.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Heft 12. Vom 15. Dezember 1896.

Neuere Fortschritte im Lokomotivbau und ihre Bedeutung für die Beanspruchung der Gleise. — Elevator zum Löschen von Steinkohlen.

Heft 1. Vom 1. Januar 1897.

Eisenbahnwaggonbeleuchtung unter besonderer Berücksichtigung der Verwendung von Acetylen. — (Heft 1 u. 2:) Die Klagen der Regierungsbaumeister der Staatseisenbahnverwaltung.

Heft 3. Vom 1. Februar 1897.

Die Anwendung der Freiträger im Brücken- und Hochbau. — Bau und Betrieb der Feldbahn Wernshausen—Brotterode. — Eine getheilte Eisenbahnachse. — Die Stufenbahn und ihre Bedeutung für den Massenverkehr in Grofsstädten.

Heft 4. Vom 15. Februar 1897.

Hagans Lokomotive. — Die Einstellung des Krauss'schen Drehgestells in Krümmungen. — Untersuchung von elektrischen Anlagen. — Abstellung der Klagen der Regierungsbaumeister der Staatseisenbahnverwaltung.

Das Handels-Museum. Wien.

No. 6. Vom 11. Februar 1897.

Die sibirische Eisenbahn.

Инженеръ (Der Ingenieur). Kiew.

No. 12. Dezember 1896.

Untersuchung des Einflusses der äufseren Kräfte auf den Eisenbahnoberbau (fortgesetzt in No. 1/97).

No. 1. Januar 1897.

Der Wagenmangel auf den russischen Eisenbahnen und die Mafsnahmen zur Beseitigung desselben.

Digitized by Google

Journal of the Association of Engineering Societies. Boston.

Dezember 1896.

Recent practice in Railroad signalling.

Mittheilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Strafsenbahnwesens. Wien.

Heft 12. Dezember 1896.

Ueber die Bauanlage und Betriebsergebnisse des staatlichen schmalspurigen (75 cm) Sekundärbahnnetzes in Sachsen und die hieraus resultirenden indirekten Vortheile. — Vorschriften des englischen Handelsamtes mit Bezug auf an die Kleinbahnkommission zu stellende Anträge um Ertheilung einer Konzession von Kleinbahnen. — Das Projekt eines mit Druckluft zu betreibenden städtischen Tramwaynetzes in Paris.

Heft 1. Januar 1897.

Ueber Veränderungen, Abnützungen und Zerstörungen an Fahrbetriebsmitteln beim Eisenbahnbetriebe, deren Ursachen, Art der Behebung und darauf bezügliche praktische Winke. — Kleinbahnen. — Kombinirte Adhäsions- und Zahnradbahn Beirut—Damaskus.

Moniteur des intérêts matériels. Brüssel.

No. 1. Vom 3. Januar 1897.

Le Madrid—Saragossa—Alicante.

Monitore delle strade ferrate. Turin.

No. 50—52 u. 1—6. Vom 12. Dezember 1896 bis 6. Februar 1897.

(No. 50:) L'inchiesta sulle spese delle ferrovie complementari. — Le casse patrimoniali ferroviarie. — (No. 51:) L'inchiesta ferroviaria e la Società delle ferrovie Meridionali. — (No. 2:) L'inchiesta ferroviaria (le risposte della Società Mediterranea al questionario della Commissione). — (No. 3—6:) L'inchiesta sulle spese delle ferrovie complementari. — Le casse patrimoniali ferroviarie.

Oesterreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

No. 52—5. Vom 27. Dezember 1896 bis 31. Januar 1897.

(No. 52:) Ein Rückblick auf 1896. — Von der internationalen Eisenbahnschlafwagengesellschaft. — (No. 1:) Dezentralisirung des Eisenbahnverkehrs durch Schaffung von Nahverkehrszonen. — (No. 2:) Die Rechenbehelfe und Rechenmaschinen. — (No. 3:) Berlin und seine Eisenbahnen. — Das Pop-Sicherheitsventil, Patent Coale. — (No. 4:) Ueber die Vereinfachung des Uebereinkommens für die gegenseitige Wagenbenutzung. — Das Recht des Reisenden. — (No. 5:) Von den technischen Eisenbahnschulen in Rufsland. — Das neue österreichische Patentgesetz.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.

Heft 12. 1896.

Neue Lokomotiven der dänischen Staatsbahnen. — Bericht des Unterausschusses für die Prüfung von Vereinslenkachsen über die seit dem Jahre 1890 angestellten Versuche mit Vereinslenkachsen.

Ergänzungsheft. 1896.

Lokomotiven und Wagen auf der bayrischen Landesausstellung in Nürnberg. — Was kann und soll gegen Verkehrsstockungen durch Schnee und zur

Digitized by Google

Verminderung der Schneeräumungskosten geschehen? — Die Görlitzer Dampfkreiselschneeschaufel. – Die Verwendung buchener Eisenbahnschwellen. — Ueber die Beanspruchung der Gleise durch die Lokomotiven. — Bremsmittel für den Verschiebedienst.

Heft 1. 1897.

Ueber die Anlage von Uebergangsbahnhöfen. — Zahnradlokomotive Bauart Abt, ausgeführt von der Wiener Lokomotivfabrikaktiengesellschaft in Floridsdorf bei Wien für die k. k. bosnisch-herzegowinischen Staatsbahnen. — Weitere Erfahrungen mit flufseisernen Feuerkisten und Wellrohrkesseln. — Röhrenfedermanometer mit Stahlspannung. — Neue Lokalpersonenwagen der niederländischen Zentraleisenbahn. — Blocksignaleinrichtung für eingleisige Bahnlinien. — Gleiswaagenanlage auf dem Vereinsglückschachte des Zwickauer Steinkohlenbauvereins. — Ueber den Bau der Gleise für Schnellzugsverkehr.

The Railroad Gazette. New York.

No. 50. Vom 11. Dezember 1896.

Fest of the performance of a locomotive injector. — American Society of Mechanical Engineers. — Ten-wheel locomotive for the B. C. R. & N. — A semiphore for permissive block signaling. — A new brakeshoe. — A Brooks tank locomotive for Japan. — Elektric switching on the Brooklyn bridge. Two record-breaking locomotives. — Grain rates under a despotism. — The right of the Interstate Commerce Commission to make rates. — The development of tunnel shields. — The right to furnish repair parts. — Australian Railroads. — Fast trains in Continental Europe.

No. 51. Vom 18. Dezember 1896.

A consolidation locomotive with Bells spark arrester. — The Philadelphia & Reading subway and Tunnel in Philadelphia. — Baldwin ten-wheel locomotive for the B. & O. — The von Borries intercepting valve. — The Le Chatelier water brake and the Sweeney air compressor. — The first London Railroad. — Recent weights and sections of rails. — Crisis with Railroad employees in England. — Car ventilation. — Cast steel in locomotive building. — Georgia Railroad Commissioners' report. — American cars in England. — Tonnage rating. — Speed of sand track switching. — An automatia weighing machine.

No. 52. Vom 25. Dezember 1896.

New 10-wheel freight-locomotive for the Mexican Central. — Thre-phase transmission plant at Itasca, Wis. — A revision of line on the Baltimore and Ohio. — 4000-gallon hopper tank, Wabash Railroad. — Cast welded rail joints. — The Long Lake Railroad. — November accidents. — The effect of high speed on track maintenance. — Annual report of the Interstate Commerce Commission. — Reversal of the New York Railroad commissioners' decision in the Long Lake Railroad case. — The Hunt brakeshoe for light service.

No. 1. Vom 1. Januar 1897.

The new Union terminal station at Boston. — Wide vestibule passenger cars. — 10-wheel passenger locomotive for the L. S. and M. S. — New phases

Digitized by Google

of the Connecticut steam-trolley contest. — Some tests of malleable iron couplers. — The Neafie insulated joint. — Car building in 1896. — The proposed general regulation of employees. — Amendments to the Interstate Commerce law. — What high speed means. — A threatened strike on the London & North Western Railroad. — Russia and the Siberian Railroad. — Electricity on Surface lines in New York. — The Cababa River Railroad disaster. — Emergency work on an electric Railroad. — Passenger train service in France in 1896.

No. 2. Vom 8. Januar 1897.

New water scoop of the Pennsylvania Railroad. — A revolution indicator. — The Reno inclined elevator. — An electric switching locomotive. — The New-York Central track elevation in Park Avenue. — The new union terminal station at Boston. — The Railroads of India. — The traffic field in 1896. — Steel ties. — The Boston subway. — Connecticut Railroad Commissioners' report. — The teaching of Railroad mechanical engineering.

No. 3. Vom 15. Januar 1897.

Electrically driven heavy machinery. — The new Panama Canal. — Compressed air in the Topeka shops of the Atchinson, Topeka and Santa Fe. — New passenger locomotive for the New-York Central and Hudson River Railroad. — Rail sections and weights again. — Brooklyn elevated. — The Peruvian corporation. — New-York Railroad Commissioners' report. — New-York street Railroad statistics. — The Long Island Railroad and New-York City. — Some of the uses of compressed air. — Methods of taxing Railroads in various states.

No. 4. Vom 22. Januar 1897.

A hydraulic dynamometer. — The G. E. electric brake for street Railroads. A good run on the Chicago, Milwaukee and St. Paul. — Intercepting valve, Great Southern and Western locomotive. — The slide-rule as anaid to Railroad field work. — The fatigue of wrought iron and steel. — The Nicaragua canal. — Earnings in 1896. — Standard dimensions for interchange box cars. — Railroading as a college course. — North Carolina Railroad Commissioners' report. — Compressed air in Railroad shops. — Specifications and inspection of new rolling stock. — Michigan Railroad Commissioners' report. — Kansas Railroad Commissioners' report — Apprenticeship in machine construction.

No. 5. Vom 29. Januar 1897.

Erie track elevation in Jersey City. — A detector for closed air-brake coks. Nut and bolt works operated by electricity. — The Pass a Loutre Crevasse. — New malleable-iron journal box. — Heavy standard tender truck, A. T. and S. F. — The Nicaragua Canal again. — How to get good inspection. — December accidents. — Lines to Galveston. — Grain exports in 1896. — Protection from car fires. — The uses and economy of compressed air in shops. — United States Railroad statistics for 1896. — Compressed-air locomotives. — Ohio Railroad Commissioners' report. — A copper-sheathed passenger coach.

Digitized by Google

No. 6. Vom 5. Februar 1897.

A proposed viaduct from Fort George to Dyckman Meadow. — The electric Railroad on the Isle of Man. — A light drill chuck. — New and wheel passenger locomotive, Illinois Central. — Standard steel platform. — From the lakes to the ocean. — Proposed State Railroad Commission. — Economy of electric car heaters. — Massachusetts Railroad Commissioners' report. — Argument against the Missouri two-cent fare bill.

The Railway Engineer. London.

No. 204. Januar 1897.

Diagrams for ascertaining the hauling power of locomotives. — Liverpool overhead Railway. — Victoria Government Railways. — Roofs, warehouses and constructional ironwork. — Liquid fuel burning: Southern Pacific Railway. — Queensland Government Railways. — Machinery bearings. — (No. 204 u. 205: Locomotive engines: their design and construction. — (No. 204 u. 205:) Rolling stock for light Railways. — The erection of a locomotive in 107 hours at the Epernay works of the Eastern Railway of France.

No. 205. Februar 1897.

Details of express engines, London and North Western Railway. — Government Railways of Western Australia. — The inutility of the initial and periodical testing of metallic bridges. — Railway signalling. — New Zealand Government Railways. — The design and construction of Railway carriages and wagons.

The Railway News. London.

No. 1720—1728. Vom 19. Dezember 1896 bis 6. Februar 1897.

(No. 1720:) Railway servants wages. — Glasgow District Subway. — The proposed Whitechapel and Bow Rail. — American Railroad systems: Illinois Central Railroad. — Railway bills for the coming session: the Scotch companies. — (No. 1721:) Liverpool overhead electric Railway: Southern extension. — Light and narrow gauge Railways. — Railway and other companies statistics. — Railway or Tramroad. — The Siberian Railway and China. — (No. 1722:) Railway traffic in the past six months and for the year. — Liverpool overhead Railway. — The Interstate Commerce Commission. — The London and South Western Company's new early morning press train. — (No. 1723:) Continental traffic returns. — Irish Railway progress during 1896. — Cambrian Railways and agriculture. — The motor wagon scientifically considered. — The North Lincolnshire iron and ironstone traffic in 1896. — American Railroad systems: New-York, Ontario and Western Railway. — German Railway tariffs. — (No. 1724:) Light Railways. — Railway servants and the companies' pension funds and saving banks. — Tramways of the United Kingdom. — South African Railways. — American Railroad systems: Pennsylvania Railroad. — Electrical accumulators: the block system — Railway and canal commission. — (No. 1725:) American Railroad systems: The Erie Railroad. — The present and future of American Railroads. — (No. 1725 u. 1726:) Railways of the Island of Java. — Brazilian Government Railways. — (No. 1726:) Light Railways: the first inquiry. — American Rail-

Digitized by Go

road systems: New-York Central and Hudson River Railroad. — Union Pacific reorganisation. — Railway bills for 1897. — (No. 1727:) The coal rates decision. — The Railway and Canal Commission. — American Railroad systems: Missouri, Kansas and Texas Railway. — The Pennsylvania Railroad. — (No. 1728:) American Railroad systems: Denver and Rio Grande Railroad. — Coal rates: Railway and Canal Commission. — Mr. Balfour Browne on Railway rates.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

Dezember 1896.

La peinture du matériel de grande vitesse à panneaux en tôle de la Compagnie des chemins de fer de l'Est (fortgesetzt im Januarheft.) — De la construction de la locomotive moderne. — Résumé du rapport général du Board of trade sur les accidents survenus en 1895 sur les chemins de fer du Royaume-Uni.

Januar 1897.

Etude sur les voies, joint des rails. — La voie des chemins de fer américains. — Résumé du rapport du Board of Trade sur la longueur, la situation financière et les résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer du Royaume-Uni pour l'année 1895.

Revista tecnologico industrial. Barcelona.

Januar 1897.

Nota sobre la arrancade de los trenes y los medios de facilitarla. — Sustitucion animal por la eléctrica en las lineas de la Compañia de Tranvias de Barcelona.

Die Schmalspurbahn. Berlin.

Heft 1—4. Vom 1. Januar bis 16. Februar 1897.

(No. 1 u. 2:) Die Eröffnung der Kleinbahn Cöthen—Radegast. — Elektrische Lokomotive. — (No. 2—4:) Grundzüge für den Bau und die Betriebseinrichtungen der Lokaleisenbahnen. — (No. 2:) Die Stufenbahn und ihre Bedeutung für den Massenverkehr in Grofsstädten. — Die elektrische Transversallinie der Wiener Tramwaygesellschaft. — (No. 3:) Die Kleinbahnen in Preufsen. — Culins Kremplasche für Eisenbahn- und Strafsenbahnschienen. (No. 4:) Der Entwurf des schweizer Bundesgesetzes über Bau und Betrieb der schweizerischen Nebenbahnen. — Signal- und Weichenstellwerk zur Sicherung des Zugverkehrs auf Eisenbahnen. — Kleinbahnnetz in Ostpreufsen. — Elektrische Eisenbahn Dresden—Leipzig.

Die Schweizer Bahnen.

No. 4—7. Vom 23. Januar bis 13. Februar 1897.

(No. 4:) Eingabe der Nordostbahndirektion an den Bundesrath, betr. die Einlagen in den Erneuerungsfonds. — (No. 5, 6, 7:) Jungfraubahn. — Die Ueberschüsse der Staatsbahnverwaltung in Preufsen. — (No. 5:) Das bernische Eisenbahnsubventionsdekret vor dem Grofsen Rathe. — Entwurf eines Bundesgesetzes über Bau und Betrieb der schweizer Nebenbahnen. —

Digitized by Google

(No. 6:) Zur Kritik des Gesetzentwurfs über Bau und Betrieb der Nebenbahnen. — Botschaft des Grofsen Rathes des Kantons Bern an das Berner Volk zum Beschluſs, betr. die Betheiligung des Staates am Bau neuer Eisenbahnlinien. — (No. 7:) Simplon und Lötschberg.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.

No. 25—4. Vom 19. Dezember 1896 bis 23. Januar 1897.

(No. 25:) Zur Zürcher Bahnhoffrage. — (No. 2:) Die Abkürzung der grofsen sibirischen Bahn durch China. — (No. 4:) Zur Schienenstoſsfrage.

Stahl und Eisen. Düsseldorf.

No. 2. Vom 15. Januar 1897.

Einfluſs des Hitzegrades beim Auswalzen auf die Flufseisenschienen.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt. Wien.

No. 147—18. Vom 22. Dezember 1896 bis 13. Februar 1897.

(No. 147:) Eisenbahntarife für russisches Getreide. — Eisenbahn über den Simplon. — Elektrische Bahn über den grofsen St. Bernhard. — (No. 3:) Eisenbahnverkehr im Monate Oktober 1896 und Vergleich der Einnahmen der ersten 10 Monate 1896 mit jenen der gleichen Periode 1895. — (No. 8:) Eisenbahnverkehr im Monate November 1896 und Vergleich der Einnahmen der ersten 11 Monate 1896 mit jenen der gleichen Periode 1895. — (No. 17:) Betriebsergebnisse der preufsischen Staatsbahnen im Jahre 1895/96. — (No. 18:) Eisenbahnverkehr im Monate Dezember 1896 und Vergleich der Einnahmen des Jahres 1896 mit jenen des Jahres 1895.

Volkswirthschaftliche Wochenschrift. Wien.

No. 675. Vom 3. Dezember 1896.

Triest und der neue Generaldirektor der Südbahn.

No. 677. Vom 17. Dezember 1896.

Die Nordwestbahn.

Журналъ министерства путей сообщенія. (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten.) St. Petersburg.

1896. Heft 9.

Die 372,80 Saschehn mit Brücken (Konsolsystem) über den Obfluſs im Zuge der mittelsibirischen Eisenbahn, mit Zeichnungen (fortgesetzt in Heft 10). — Der eiserne Oberbau auf dem Mariupoler Abschnitt der Katharinenbahn, mit Zeichnungen.

1896. Heft 10.

Die Poljäsibahnen. — Allgemeine Bedingungen und Angaben für den Bau von Getreidespeichern, Packhäusern und Ladebüchern auf der Staatsbahn Charkow—Nikolajeff. — Signalisirung der Züge nach dem System Kail.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

No. 52—7. Vom 25. Dezember 1896 bis 12. Februar 1897.

(No. 52:) Der grofse Rangirbahnhof in Dresden-Friedrichstadt. — (No. 1 u. 2:) Die Wiener Stadtbahn. — (No. 3:) Ueber die Bedingungen einer gleich-

Digitized by Google

mäfsigen Druckvertheilung in den Fundamenten. — Nochmals die Häfen von Fiume und Triest. — Die Wasserstrafsen Frankreichs verglichen mit jenen Deutschlands. — (No. 4 u. 5:) Ueber das Wandern der Schienen bei Eisenbahngleisen. — (No. 5:) Die Unterpflasterbahn in Boston. — (No. 6:) Die Eisenbahnbetriebsmittel auf den Ausstellungen in Berlin, Budapest und Nürnberg 1896. — (No. 7:) Druckvertheilung in gebrochenen Fundamentflächen.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

No. 52—6. Vom 26. Dezember 1896 bis 13. Februar 1897.

(No. 52:) Verkehrseinrichtungen auf den diesjährigen Ausstellungen. — (No. 2:) Das Eisenbahnwesen auf der Millenniumslandesausstellung in Budapest 1896. — (No. 4 u. 7:) Die Lokomotiven auf der II. bayerischen Landesausstellung in Nürnberg 1896. — (No. 6:) Elektrische Strafsenbahnen.

Zeitschrift für das gesammte Handelsrecht. Stuttgart.

45. Bd. Neue Folge 30. Bd. 4. Heft.

Der Entwurf des neuen Handelsgesetzbuches.

Zeitschrift für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

No. 1—7. Vom 1. Januar bis 7. Februar 1897.

(No. 1:) Zum neuen Jahre. — Das Budget des staatlichen Eisenbahnbetriebes. — Aus England. — Gesetzentwurf, betr. den Bau der Eisenbahn Stryj—Chodorón. — (No. 2 u. 4:) Berlin und seine Eisenbahnen 1846 bis 1896. — Die Eisenbahnen Indiens im Jahre 1895. — (No. 3:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monat Oktober 1896. — Uebersicht über die Höhe der bis Ende 1896 seitens des Staatsschatzes im Interesse der Förderung des Lokalbahnwesens übernommenen finanziellen Lasten. — (No. 5:) Aus England. — Ueber den Wagenladungsgüterverkehr. — (No. 6:) Das Budget des staatlichen Eisenbahnbetriebes. — Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im November 1896. — Zur finanziellen Lage der türkischen Eisenbahnen. — (No. 7:) Die Bergbahn Tiszolez—Erdöl öz in Ungarn.

Zeitschrift für Staats- und Volkswirthschaft. Wien.

No. 50. Vom 13. Dezember 1896.

Zur Nordwestbahnfrage.

No. 51. Vom 20. Dezember 1896.

Die Wiener Verkehrsanlagen.

Zeitschrift für Transportwesen und Strafsenbau. Berlin.

No. 36—4. Vom 20. Dezember 1896 bis 24. Januar 1897.

(No. 36:) Zur Einführung des elektrischen Stadtbahnbetriebes in Braunschweig. — (No. 2:) Strafsenbahn Linz—Urfahr, Bergbahn Urfahr—Pöstling. (No. 4:) Die elektrische Strafsenbahn in Hobart (Tasmania).

Digitized by Google

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

No. 100–14. Vom 19. Dezember 1896 bis 17. Februar 1897.

(No. 100:) Zwei nachträgliche Abmachungen zum Internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1896. — (No. 100 u. 101:) Ueberblick über die Entwicklung des amerikanischen Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. — Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für 1894/95. — (No. 102:) Ueber den Eisenbahnbetrieb bei Schneefall und Schneesturm. — Die dänischen Staatsbahnen in 1895/96. — (No. 1:) Zum Jahreswechsel. — Der Wagenmangel auf den österreichischen Staatsbahnen. — (No. 2:) Untersuchungen zum Vereinswagenübereinkommen. — (No. 3 u. 4:) Ueber Eisenbahnbeamtenvereine. — (No. 5:) Ueber die postmäfsige Einrichtung eines Eisenbahnpacketverkehrs. — Technikers Erinnerungen aus alter Zeit. — (No. 6 u. 8:) Reisebilder aus Ungarn. — Radreifenbrüche im Jahre 1894. — (No. 7:) Signale und Sandgleise. — Die Deckung von Zügen bei Schneehindernissen auf offener Strecke. — Bahneröffnungen im Deutschen Reiche im Jahre 1896. — (No. 8:) Aus dem Etat der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung für 1897/98. — (No. 9:) Die chinesische Ostbahn. — Betriebslängen der den Bahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen am 1. Januar 1897 unterstellten Strecken. — (No. 10, 11 u. 13:) Die Berathungen und Beschlüsse des Internationalen Eisenbahnkongresses in London. — Der Wagenmangel, Tarifermäfsigungen und Staffeltarife auf den preufsischen Staatsbahnen. — (No. 11:) Theodor Krancke †. — (No. 12:) Eisenbahnfrachtrechtliche Kontroversen und der Entwurf eines neuen Handelsgesetzbuches. — (No. 13:) Die Betriebsergebnisse der preufsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1895/96. — (No. 14:) Eine Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. — Die Beleuchtung der Eisenbahnwagen und die neuesten Versuche mit Acetylen.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin S.W.

Digitized by Google

Die Durchsicht der russischen Getreidetarife im Jahre 1896.

Von

Dr. Mertens, Eisenbahndirektor in Königsberg i./Pr.

(Schluſs.)[1])

Am 21. 3. Oktober 1896 begannen nun die Berathungen des Kongresses, eingeleitet von einer Rede des Vertreters des Finanzministeriums, in welcher, nach einem historischen Rückblicke auf die Entwicklung der Tarife seit Eröffnung der ersten Bahn in Rufsland, hervorgehoben wird, dafs die Beständigkeit der Tarife für die wirthschaftliche Entwicklung eines Landes von gröfster Wichtigkeit sei, was jedoch nicht ausschliefse, dafs veränderte Verhältnisse, auch eine Aenderung der tarifarischen Bestimmungen nach sich ziehen müssen. Die Aufgabe der Konferenz sei daher, zu prüfen, ob die wirthschaftlichen Verhältnisse in Bezug auf den wichtigsten Produktions- und Transportartikel, das Getreide, sich so wesentlich geändert haben, dafs die Tarife, die 1893 erst eingeführt worden sind, heute nicht mehr den Bedürfnissen entsprechen. Eine Aenderung könne jedoch niemals eintreten, sofern dieselbe nur einer Gruppe von Interessenten zu gute kommen solle; nur wenn das Gemeinwohl eine Aenderung fordere, könne eine solche bewilligt werden.

Das Programm für die Berathungen enthält die folgenden Punkte:

1. Müssen die Tarife für Getreide, das für die Ausfuhr und das für den inneren Verbrauch versandt wird, gleich sein, oder ist es besser, einen sogenannten Ausfuhrtarif und einen anderen Tarif besonders für den inneren Verkehr einzuführen?
2. Ist es geboten, für sämmtliche Getreidesorten einen einheitlichen Tarif festzusetzen, oder ist es wünschenswerth, für Oelsamen

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 181 ff.

Digitized by Google

und Mehl den Tarif im Vergleich zum allgemeinen Tarif zu erhöhen und den Tarif für Abfälle, Oelkuchen und Kartoffeln herabzusetzen?

3. Sind die Tarife von den Produktionsgegenden nach den Ausfuhrpunkten und den inneren Verbrauchsmärkten den Bedürfnissen der einzelnen Produktionsgegenden, der Ausfuhrpunkte und inneren Verbrauchsmärkte anzupassen, oder sind Tarife nach einer allgemeinen Formel festzustellen, von der nur in Ausnahmefällen abgewichen werden darf?
4. Für den Fall, obige Frage werde in dem Sinne entschieden, dafs die Tarife den einzelnen Produktionsgegenden, Ausfuhrpunkten und inneren Märkten angepafst werden müssen, — auf Grund welcher Prinzipien sind dann die einzelnen Tarife festzustellen?
5. Für den Fall, die Frage unter No. 3 werde in dem Sinne entschieden, dafs eine allgemeine Tarifformel festgesetzt werden müsse, — unter welchen Bedingungen darf von der allgemeinen Formel abgewichen werden?
6. Auf Grund welcher allgemeinen Prinzipien ist die allgemeine Formel festzusetzen, wenn eine solche als nothwendig erkannt werden sollte?
7. Sind die Frachtsätze für eine gröfsere Entfernung im Verhältnifs zu einer kleineren Entfernung niedriger zu bemessen?

Zur Frage 1. Bevor in die Diskussion der Frage eingetreten wurde, erläuterte der Präsident der sehr zahlreichen Versammlung, wie die Tarife früher gebildet worden waren, indem er ausführte, dafs bis zum Jahre 1889 die Versendung des Getreides im innern Verkehr nach den Lokaltarifen der einzelnen Bahnen erfolgte, welche diese möglichst hoch festsetzten.

Bei der allgemeinen Revision dieser hochwichtigen Angelegenheit, die im Jahre 1889 stattfand, wurde vornehmlich die Aufmerksamkeit der Regulirung der Ausfuhrtarife zugewandt; in Bezug auf den Tarif für den inneren Verkehr beschlofs man nur im Prinzip, dafs dieser die allgemeine Tarifnorm, welche als die äufserste Grenze für die Höhe des Ausfuhrtarifs festgestellt wurde, nicht überschreiten darf. Zum ersten Mal wurde die Frage über das Verhältnifs der Ausfuhrtarife zu den Tarifen für den inneren Verkehr im Jahre 1893 berührt und in dem Sinne entschieden, dafs die Tarife für den inneren Verkehr auf kürzere Entfernungen niedriger als die Ausfuhrtarife sein müssen. Es wurde damals bestimmt, dafs die Tarifsätze die folgenden zu sein haben:

Digitized by Google

für den Export- und Inlandsverkehr bei Werst:

50	2,05	1,48	Kop.	f.	d. Pud
100	4,10	2,95	„	„	„
150	6,15	4,43	„	„	„
200	7,63	5,90	„	„	„
300	9,05	8,85	„	„	„

von 320 Werst ab für beide Verkehre gleich hoch.

Hierbei liefs man sich von der Erwägung leiten, dafs die wichtigsten Getreidekonsumenten die industriellen Gouvernements, das Nordwest- und Weichselgebiet sind. In der nächsten Nachbarschaft dieser Gegenden befinden sich Gouvernements mit grofser Getreideproduktion, denen das oben genannte Absatzgebiet gesichert werden müfste. Zu diesem Behufe wurde für kleinere Entfernungen ein ermäfsigter Tarif eingeführt, indem man annahm, dafs dadurch die zentralen landwirthschaftlichen Gouvernements in eine besonders günstige Lage gesetzt werden und die Möglichkeit erhalten würden, unter guten Tarifverhältnissen die benachbarten inneren Märkte mit Getreide zu versehen.

Von den Gouvernements, die von den Industriebezirken weiter entfernt sind, setzte man voraus, dafs sie ihr Getreide in das Ausland ausführen würden. Gegenwärtig handelt es sich nun darum, die Frage auf Grund der gemachten Erfahrungen auf eine breitere Grundlage zu stellen.

Die vorstehende Frage führte zu sehr lebhaften Debatten und energischem Eintreten für die von der überwiegenden Mehrheit der Versammlung dahin abgegebene Meinung, dafs ein einheitlicher Tarif für den Inlandsverkehr (einschl. der Hafenplätze und der Punkte der westlichen Grenze) und für die Ausfuhr unhaltbar sei, weil die Aufgaben und Bedingungen des Ausfuhr- und Binnenhandels mit Getreide und deren Einfluſs auf die Landwirthschaft so verschieden sind, dafs ein doppeltes Tarifsystem unbedingt nothwendig erscheint. Die Ausfuhrtarife haben den Zweck, die Getreideausfuhr den einzelnen Gouvernements möglichst zu erleichtern und somit dem Lande die Möglichkeit zu schaffen, seine Produktionskraft auf das höchste anzuspannen. Die Tarife für den inneren Verkehr sollen dagegen die einzelnen Getreidegegenden nicht mit einander in Wettbewerb bringen und einander möglichst wenig beengen. Der Tarif für den inneren Verkehr mufs wesentlich das Ziel im Auge haben, dafs innerhalb der einzelnen Produktionsgegenden das lokale Bedürfnifs aus dem Gebiete selbst befriedigt und dafs namentlich verhindert werde, dafs aus fern gelegenen, unter ganz anderen wirthschaftlichen Verhältnissen produzirenden Gegenden Getreide in die hochkultivirten zentralen und westlichen Grenz-

Digitized by Google

gouvernements gebracht werde, in denen der landwirthschaftliche Betrieb mit theuren Arbeitskräften, hohen Landpreisen u. s. w. rechnen mufs. Die bestehenden Tarife genügen obiger Forderung nicht, üben einen grofsen Druck auf die Lage der Landwirthschaft aus, und müssen daher nothwendiger Weise den gemachten Erfahrungen gemäfs abgeändert werden. In dieser Beziehung waren es namentlich die Vertreter der Ostseeprovinzen und Polens, die auf die schwere Konkurrenz hinwiesen, die der örtlichen Produktion durch die z. Z. bestehenden Tarife gemacht wird.

Denselben Standpunkt vertraten aber auch die Glieder der Moskauer Landwirthschaftlichen Gesellschaft. Wenngleich ein Beschlufs nicht gefafst wurde, so war dennoch das Ergebnifs ein ganz zweifelloses, weil bis auf wenige Ausnahmen Einstimmigkeit in der Versammlung bestand. Andererseits wurden Bedenken darüber laut, dafs der Ausfuhrhandel durch nothwendige Kontrolmafsregeln erschwert werden könnte, eine Meinung, die namentlich von der Petersburger Kaufmannschaft lebhaft vertreten wurde und der sich auch der Vertreter des Finanzministeriums anschlofs.

Zur Frage 2 geriethen die Vertreter der verschiedenen Produktionsgebiete heftig an einander, indem die Vertreter der südlichen Gouvernements für alle Gattungen Getreide die gleichen Tarifsätze beanspruchten, während andererseits für Roggen, Hafer u. s. w. ein niedriger Frachtsatz verlangt wird, wobei namentlich darauf hingewiesen wird, dafs Roggen durchschnittlich 740 Werst, Hafer sogar 821 Werst bis an den Ausfuhrplatz zurückzulegen hat, während Weizen im Durchschnitt rund auf 351 Werst befördert werden mufs, Roggen aufserdem mehr Aufwand bei der Bearbeitung verlangt. Das Schlufsergebnifs der Berathung fafste der Präsident dahin zusammen, dafs die Vertheidiger der Festsetzung verschiedener Frachtsätze für Weizen einerseits und für die übrigen Körnerfrüchte andererseits eine solche Tarifmafsregel im Interesse der Landwirthschaft allerdings für wünschenswerth, nicht aber für unumgänglich nothwendig halten.

Bezüglich des Verhältnisses der Frachtkosten zwischen Mehl und Körnerfrüchten war die Versammlung der Ansicht, dafs Roggenmehl mit Roggenkorn gleich tarifirt werden müsse. Hinsichtlich des Transports von Weizen und gebeuteltem Mehl theilten sich die Stimmen: die Müller des Odessaer und Warschauer Bezirks und die des Zentralrayons befürworteten eine Erhöhung des Tarifs auf Mehl um 25 % gegen den Korntarif; die Müller von Jelez, Nishni-Nowgorod und des Südens forderten gleiche Tarife für Korn und Mehl; die Landwirthe von Woronesh, Jekaterinofslaw, Pensa und Charkow äufserten sich in demselben Sinne.

Digitized by Google

Der Vertreter der Staatseisenbahnen machte der Auffassung gegenüber, der zufolge verschiedene und erhöhte Frachtsätze zur Anwendung zu kommen hätten, geltend, dafs die nächste Konsequenz einer solchen Mafsregel die wäre, dafs die Mehltransporte sich den Eisenbahnen ab und der Beförderung auf den Wasserwegen zuwenden würden, sodafs in erster Linie die Eisenbahnen geschädigt werden würden. Diejenigen Mühlen aber, die nicht an Wasserwegen liegen, oder diese nur schwer erreichen können, würden nicht unwesentlich benachtheiligt werden.

Abweichend von der Behandlung der übrigen Fragen wurden der Versammlung drei Fragen zur Beantwortung vorgelegt und zur Abstimmung gebracht, nämlich:

1. empfiehlt es sich, einheitliche Tarife für Mehl und Körnerfrüchte bestehen zu lassen?
2. empfiehlt es sich, die Tarifsätze für Mehl aller Art zu erhöhen?
3. empfiehlt es sich, die Tarifsätze für Weizenmehl und gebeuteltes Roggenmehl gegenüber dem Frachtsatze für Körnerfrüchte zu erhöhen?

Bei der Abstimmung, an welcher sich die Landwirthe, die Müller, die Vertreter der Börsenkomitees und der Eisenbahnen betheiligten, wurden 36 Stimmen für gleiche Tarifirung von Mehl und Korn, 54 Stimmen für erhöhte Tarife für Mehl im Gegensatz zu Korn abgegeben, wobei 20 Stimmen die einschränkende Bedingung machten, dafs die Erhöhung der Frachtsätze sich nicht auch auf Roggenmehl erstrecken solle.

Zur Frage 3—7. Der Rest der Tagesordnung beschäftigt sich mit dem zu wählenden Prinzip bei Aufstellung der Tarife. Dafs dieser Theil der Tagesordnung ein sehr lebhaftes Interesse und daher eine sehr eingehende, Tage in Anspruch nehmende Verhandlung hervorrief, wird schon damit genügend begründet, dafs gerade hier die Interessen der einzelnen Produktions- und Handelsgruppen vertheidigt werden mufsten. Es zeigte sich denn auch sehr bald, dafs jede dieser Gruppen, oder wenigstens die gröfseren von ihnen, besondere Wünsche hatte, die zuweilen recht weit auseinander gingen. Die gröfste Uebereinstimmung war noch in Bezug darauf erzielt, dafs zwei getrennte Tarife aufzustellen seien, einmal für die Ausfuhr von Getreide und sodann für den Verbrauch im Innern Rufslands. Was den letzteren Tarif anlangt, so war die Meinung vielfach vertreten, dafs der gegenwärtige Differentialtarif die Landwirthschaft schwer schädige, weil das Getreide auf weite Entfernungen zu verhältnifsmäfsig sehr billigen Sätzen auf die inneren Märkte gebracht werde und daher den Preis der lokalen Produktion in ganz unverhältnifsmäfsiger Weise herabdrücke. Hier könne nur ein einheitlicher Satz ohne Rücksicht auf die Entfernung Abhilfe

Digitized by Google

schaffen. Dieser Ansicht trat jedoch die Regierungsvertretung energisch entgegen, indem an der Hand von statistischem Material der Nachweis erbracht wurde, dafs der gegenwärtige Tarif im allgemeinen keineswegs diese Wirkung hervorgerufen habe. Im einzelnen müsse allerdings zugegeben werden, dafs das Königreich Polen betroffen werde, und dafs das Moskauer Industriegebiet durch das vom Kaukasus massenhaft eingeführte Getreide zu leiden habe, das seien aber nur Ausnahmen.

Es müsse daher für derartige Fälle ein Ausgleich gesucht werden, im grofsen und ganzen habe aber der Tarif gute Dienste geleistet.

Was den Ausfuhrtarif anlangt, so wurde anerkannt, dafs hier ganz besonders niedrige Sätze zur Erhebung zu gelangen hätten, um den Absatz auf dem europäischen Markt zu ermöglichen, wobei jedoch die Ansicht besonders in den Vordergrund gestellt wurde, dafs diese ermäfsigten Ausfuhrtarife aber auch nur für die thatsächlich ausgeführten Mengen zu bewilligen sein. Die Versammlung formulirte zum Schlusse dieser sehr langen und sehr eingehenden Verhandlungen ihre Meinung dahin: Es ist

1. für Ausfuhrgetreide auf Entfernungen bis 180 Werst der zur Zeit geltende Satz von 25 Kop. für den Wagen und die Werst in Kraft zu lassen, für weitere Entfernungen zu diesem Satz 5 Kop. für den Wagen und die Werst zuzuschlagen.
2. Im Binnengetreidetransport sind die geltenden Tarife unverändert zu lassen, mit Ausnahme der Tarife für Getreide aus dem Kaukasus, die zu erhöhen wären.
3. Für Kleie ist der Tarif unverändert zu lassen, im inneren Verkehr jedoch um mindestens 10 % zu ermäfsigen.

Eine weitere Fortsetzung der Berathungen vom 21. September bis 3. Oktober 1896 fand zur Erfüllung der bestehenden Gesetzesvorschriften beim Tarifkomitee unter Hinzuziehung der Vertreter der Privateisenbahngesellschaften und der Staatsbahnen im Dezember statt.

Die wichtigste Frage, die hier zur Berathung vorlag, war die nach der Theilung des Tarifes in einen Ausfuhr- und einen Binnentarif, wobei ersterer besonders ermäfsigt werden soll und zwar nach Mafsgabe des Vorschlages, dafs für die ersten 180 Werst und für 1 Wagen 25 Kop. und darauf für den Wagen und die Werst 5 Kop. erhoben werden sollen. Wie die offizielle Torgowo-Promyschlennaja Gaseta mittheilt, fanden die Vertreter der Eisenbahnen, dafs die gegenwärtig bestehenden Tarife durchaus ihrem Zwecke entsprechen, namentlich aber auch, wie die Statistik lehrt, den berechtigten Ansprüchen der Landwirthschaft Genüge leisten. Die Vertreter der 5 grofsen Privatbahnen (nämlich die Kjasan—Uralsk,

Digitized by Google

Moskau—Kasan, Südost, Moskau—Kiew—Woronesh und Wladikawkas-Eisenbahn) sträubten sich energisch gegen eine nennenswerthe Herabsetzung der Ausfuhrtarife, indem sie darauf hinwiesen, dafs den Gesellschaften bedeutende Geldopfer aufgebürdet werden würden, ohne dafs ein nachweisbarer, zwingender Grund vorliege. Die Gesellschaften schätzen die ihnen zufallenden Verluste, falls die in Vorschlag gebrachte Formel zur Durchführung kommen sollte auf zusammen 2 187 000 Rbl., um welche die Dividenden auf ihre Aktien verringert werden würden. Sodann aber wurde besonders geltend gemacht, dafs die nächste Folge der Ermäfsigung der Exporttarife eine sehr verstärkte Zufuhr von Getreide sein würde, wobei denn, abgesehen von der Befürchtung, dafs dadurch die Preise fallen könnten, die Gefahr entsteht, dafs an die schon gegenwärtig nicht mehr leistungsfähigen Eisenbahnen noch höhere Ansprüche gestellt werden würden, die dann eine völlige Stockung des Verkehrs nach sich ziehen müfsten.

Zur Beurtheilung der Zustände, wie sie z. B. im Oktober des verflossenen Jahres auf den Eisenbahnen Rufslands geherrscht haben, sei hier nach den Bekanntmachungen der offiziellen Torgowo-Promyschlennaja Gaseta angeführt, dafs im Oktober 1896 auf den Stationen der folgende Getreideverkehr sich abwickelte:

Es wurden	vom 1.—7. Oktober		vom 8.—14. Oktober		vom 15.—21. Oktober		vom 22.—29. Oktober		vom 30. Oktbr. bis 5. Novbr.		vom 8.—15. Jan.	
	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1897	1896
	Tausende Wagenladungen (je 10000 kg)											
1. auf den Stationen gelagert	123	104	126	103	124	112	103	95	100	92	78	80
2. auf den Stationen verladen und abgefertigt	114	103	115	103	112	106	105	96	106	99	81	80
3. verblieben nicht abgefertigt . . .	46	20	55	21	66	25	64	24	57	17	49	12

Hiernach scheint die Befürchtung der Privateisenbahnverwaltungen nicht ungerechtfertigt zu sein, denn die Zahl der auf den Stationen lagernden Getreidesendungen ist allerdings schon gegenwärtig unerhört grofs und steht namentlich im Vergleich zum Jahre 1895 in einem sehr schlechten Verhältnisse, aus dem geschlossen werden mufs, dafs die Behauptung der Vertreter der Eisenbahnen, dafs diese schon gegenwärtig

Digitized by Google

nicht mehr leistungsfähig sind, zutreffend ist. Sogar nachdem die Festzeit, die man wohl auf die Tage vom 23. Dezember bis 7. Januar rechnen darf, während welcher die Zufuhren jedenfalls sehr zurückgegangen sein werden, die Abfuhr aber mit Ausnahme von etwa 4 Tagen ununterbrochen stattgefunden haben wird, vorüber ist, ist die Anzahl der nicht abgefertigten Wagenladungen erst auf 49 000 gesunken.

Kurz die Lage der Getreideversender einerseits und der Eisenbahnen andererseits erscheint keineswegs in einem günstigen Lichte; die Situation würde aber noch viel ungünstiger werden, wenn der Anreiz zum Verkauf der Bestände, und zum intensiveren Anbau von Getreide, das zur Ausfuhr bestimmt ist, durch besonders billige Ausfuhrtarife noch erhöht werden würde.

Um nun aber die Verkehrsverhältnisse nicht weiter zu verschlimmern, sofern die Staatsregierung dennoch Veranlassung haben sollte, wesentlich ermäfsigte Ausfuhrtarife zu erstellen, wurde der Vorschlag gemacht und allseitig von den Staats- und Privatbahnen unterstützt, sog. Saisontarife einzuführen. Diese Tarife sollen ermöglichen, dafs das im Herbste geerntete Getreide von den Produzenten oder den Händlern im Innern des Reiches zum Theil aufgespeichert und erst mit Eintritt der Gültigkeit der Saisontarife in den Sommermonaten zum Transport aufgeliefert werde. Um das erreichen zu können, sollen diese Tarife um etwa 5 Kopeken für eine Wagenwerst ermäfsigt werden, sodafs dem Einlagerer die Möglichkeit gegeben wird, alle in der Zwischenzeit auflaufenden Kosten an Zinsen, Versicherungs-, Lagerungskosten u. s. w. zu decken und ihm noch ein Gewinn verbleibt, der ihn verleiten könnte, sein verfügbares Getreide etwa 6 Monate später an den Markt zu bringen.

Damit haben die lang andauernden Verhandlungen ihren vorläufigen Abschlufs gefunden, denn seit jener Zeit, dem 9./21. Dezember 1896, ist nichts mehr in die Oeffentlichkeit gedrungen; offenbar beschäftigen sich die mafsgebenden Organe des Finanzministeriums mit der Entscheidung der Frage, ob und welche Aenderungen die Getreidetarife erfahren sollen. Während der Verhandlung auf dem Kongrefs, wie auch bei den Berathungen mit den Vertretern der Eisenbahnen ist oft und nachdrücklich von den Vertretern der Regierung betont, dafs die gegenwärtig in Geltung befindlichen Tarife durchweg berechtigten Ansprüchen genügen, wie denn auch entschieden in Abrede gestellt worden ist, dafs die Tarife mit Rücksicht auf die grofsen Ermäfsigungen auf weite Entfernungen der Produktion in der Nähe der grofsen Städte hinderlich gewesen seien, wobei eine Ausnahme anerkannt wurde, nämlich bezüglich der Bezüge aus dem Kaukasus.

Digitized by Google

Auf der anderen Seite ist allerdings sehr dringend die Forderung gestellt worden, für das Ausfuhrgetreide Tarife in Geltung treten zu lassen, die nur diesem Getreide zu gute kommen sollen, was zur Folge hätte, dafs die Ermäfsigung erst nach Erbringung des Nachweises der erfolgten Ausfuhr in Anrechnung gebracht werden würde.

Nach diesen Vorgängen darf man fast erwarten, dafs im wesentlichen an den Getreidetarifen nicht viel geändert werden wird, mit Ausnahme der Tarife für Sendungen aus dem Kaukasus und vielleicht der Ausfuhrtarife.

Ob die Erstellung von Saisontarifen irgend eine Aussicht auf eine nachhaltige Einwirkung auf die Vertheilung der Getreidetransporte auszuüben in der Lage sein wird, ist eine Frage, für deren Verneinung nach meiner Meinung sehr viel mehr Gründe vorliegen, als für deren Bejahung. Soll nämlich die Mafsregel irgendwie in ausgleichender Weise im Verkehr fühlbar werden, so müssen sehr grofse Mengen Getreide bis zu den Sommertransporten gelagert werden. Das wird eben schon aus dem Grunde nicht geschehen, weil es sich zur Zeit der Ernte noch nicht berechnen läfst, wie die Preise während der Herbstzeit sich gestalten werden; tritt während dieser Periode auch nur ein mäfsiges Anziehen der Preise ein, so wird trotz aller Saisontarife das Getreide zu den Hafenplätzen drängen und die alte Kalamität wäre wieder da.

Abgesehen aber auch von diesem Umstande, so bleibt es aus den früher dargelegten Gründen fraglich, ob das erforderliche Kapital vorhanden sein wird, um ein so langes Zurückhalten des Getreides (vergl. Seite 187/90) zu ermöglichen; endlich aber wäre es eine Spekulation, zu der sich vielleicht sehr kapitalkräftige Grofsgrundbesitzer entschliefsen könnten, der mittlere und kleinere Besitz müfste jedenfalls fern bleiben. Es scheint fast, dafs durch derartige Saisontarife dem Zwischenhändler eine neue Handhabe geboten werden würde, die kleineren Produzenten von sich abhängig zu machen und den Löwenantheil des Gewinnes einzuheimsen. Doch das sind Wirkungen, die sich jenseits der Grenze fühlbar machen werden; anders könnte es sich gestalten in Bezug auf die Ausdehnung des in Rufsland liegenden Zufuhrgebietes von Königsberg und Danzig.

Die Frage nach dem Zufuhrgebiete der beiden preufsischen Ausfuhrhäfen, die ihrer geographischen Lage nach zum Theil auf das in Rufsland gelegene Hinterland angewiesen sind ziffermäfsig darzustellen, ist bisher mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden gewesen. Zur Zeit läfst sich jedoch an der Hand des reichen Materials, das dem Kongrefs zur Berathung der Getreidetarife vorgelegen hat, die Frage nach dem in Rufs-

Digitized by Google

land liegenden Zufuhrgebiete von Königsberg und Danzig — für die Artikel, die nach dem Getreidetarif zur Beförderung gelangen (nämlich Getreide, Mehl, Saat, Kleie und Kuchen) beantworten, weshalb in Anlehnung an die vorstehenden Mittheilungen über die Arbeiten zur Revision der Getreidetarife noch einige Angaben zusammengetragen werden mögen, die die vorstehend angeregte Frage in allgemeinen Zügen zu beantworten geeignet sind. Zu den beiden Ausfuhrhäfen habe ich noch die Grenzpunkte Wirballen, Grajewo und Mlawa mit hinzugenommen, weil über diese Grenzpunkte auch das gesammte für Königsberg und Danzig bestimmte Getreide u. s. w. hereinbricht und somit durch Zusammenziehung der Zahlen aller 5 Punkte (nämlich Königsberg, Danzig, Wirballen, Grajewo und Mlawa) der ganze Empfang über diese Grenzstationen festgestellt werden kann. Bemerkt sei noch, dafs die für Wirballen, Grajewo und Mlawa notirten Mengen, ohne einen irgendwie nennenswerthen Fehler zu begehen, als eingeführte verrechnet werden können, da keiner der drei Punkte eine gröfsere Ortschaft ist, die ihren Bedarf durch Zufuhren aus dem Innern des Reiches decken wird.

Nach dem vorliegenden statistischen Material sind den 5 Bestimmungsstationen aus Rufsland in Tausenden Pud zugeführt worden:

Jahr	Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
1889	17 675	9 084	828	1 220	508
1890	13 329	6 874	1 032	530	1 463
1891	17 597	7 861	1 365	777	1 552
1892	8 959	2 843	417	917	470
1893	12 176	5 627	192	826	436
1894	20 598	7 335	256	569	760
1895	19 220	8 052	729	1 064	922

Nach den einzelnen Getreidegattungen, wie sie zum Getreidetarif gehören, zerlegt, findet man, dafs eingingen in:

Digitized by Google

Tabelle I.

	Jahr	Roggen	Weizen	Hafer	Gerste	sonstiges Getreide
		in Tausenden Pud				
1. Königsberg	1889	2 640	7 004	674	1 669	1 681
	1890	1 116	4 865	1 345	301	1 444
	1891	3 818	5 319	1 596	978	2 283
	1892	518	2 249	475	420	1 502
	1893	1 187	741	1 312	1 333	2 481
	1894	2 067	2 155	1 609	2 580	5 488
	1895	2 518	3 709	1 428	1 259	3 956
2. Danzig	1889	518	3 097	6	1 622	440
	1890	469	1 822	16	860	264
	1891	1 135	2 716	75	475	800
	1892	519	4 494	7	390	165
	1893	430	1 037	8	714	391
	1894	857	776	42	1 102	433
	1895	850	1 703	17	717	365
3. Wirballen.	1889	40	52	90	292	60
	1890	29	182	26	210	112
	1891	359	278	108	193	131
	1892	2	4	4	123	42
	1893	1	0	7	27	4
	1894	—	1	36	37	11
	1895	10	62	137	125	56
4. Grajewo	1889	127	60	54	95	108
	1890	37	40	37	21	17
	1891	46	56	36	22	95
	1892	58	52	78	11	256
	1893	4	5	145	7	70
	1894	3	3	74	3	11
	1895	104	7	257	22	10
5. Mlawa	1889	19	24	63	1	37
	1890	33	104	38	1	24
	1891	202	121	85	8	88
	1892	23	10	178	2	17
	1893	11	7	87	4	15
	1894	23	8	84	5	53
	1895	11	8	88	2	66

Digitized by Google

Tabelle I.

	Jahr	Weizen-Mehl	Roggen-Mehl	Grütze und anderes Mehl	Oelkuchen, Kleie	Saat
		in Tausenden Pud				
1. Königsberg	1889	19	1	28	2 298	1 660
	1890	17	3	3	2 182	2 051
	1891	10	9	4	1 747	1 829
	1892	2	1	1	2 383	1 508
	1893	6	1	2	3 466	1 647
	1894	1	4	2	4 520	2 166
	1895	17	4	6	3 490	2 838
2. Danzig	1889	25	—	7	2 438	925
	1890	41	8	4	2 879	1 009
	1891	104	1	3	1 447	1 068
	1892	24	—	1	928	315
	1893	23	1	1	2 611	411
	1894	9	1	1	3 151	963
	1895	9	—	4	2 296	2 091
3. Wirballen.	1889	17	2	1	116	156
	1890	18	6	2	208	239
	1891	21	9	1	115	241
	1892	24	3	1	35	179
	1893	27	3	2	94	18
	1894	28	2	2	68	71
	1895	30	1	4	244	60
4. Grajewo	1889	192	25	97	345	44
	1890	187	5	16	127	21
	1891	186	8	95	179	11
	1892	199	5	78	166	14
	1893	178	—	23	342	52
	1894	206	—	38	220	11
	1895	242	24	41	345	12
5. Mlawa	1889	38	1	31	253	21
	1890	69	—	21	398	20
	1891	56	2	41	470	52
	1892	27	1	66	130	16
	1893	17	—	18	264	13
	1894	28	—	33	517	9
	1895	52	5	56	631	3

Digitized by Google

Aus den vorstehenden Tabellen läfst sich nun zunächst erkennen, dafs nur Königsberg und Danzig mit gröfseren Mengen in Frage kommen, während das übrige über Wirballen, Grajewo und Mlawa eingeführte Getreide sich in engen Grenzen hält und etwa zu 60 % aus Futterkörnern, Kraftfutter und Weizenmehl besteht, namentlich ist die Zufuhr an Kraftfutter in den letzten Jahren in der Zunahme begriffen, während Getreide eine rückwärts gehende Tendenz zeigt.

An den beiden Hauptbestimmungspunkten für die russische Getreideausfuhr, Königsberg und Danzig, läfst sich im grofsen und ganzen zunächst feststellen, dafs im Laufe der Jahre 1893—1895 die Verhältnisse sich wieder ähnlich denen, die vor 1892 bestanden, gestaltet haben.

In dem Triennium 1889—1891 bezogen beide Plätze zusammen 72 420 000 Pud und im folgenden Triennium 1893—1895 73 008 000 Pud, sodafs in der Gesammtmenge des eingeführten Getreides u. s. w. keine Aenderung stattgefunden hat. Wohl ist eine solche eingetreten in Bezug auf die Vertheilung der eingeführten Menge unter die beiden Hafenplätze, indem

	1889—1891	1893—1895
Königsberg . . .	48 601 000 Pud	51 994 000 Pud
Danzig	23 819 000 „	21 014 000 „

erhielten.

Bezüglich der eingeführten Getreidegattungen läfst sich feststellen, dafs die Zufuhr von Weizen beträchtlich zurückgegangen ist, dagegen die an Futterartikeln als Hafer, sonstiges Getreide (Erbsen, Bohnen u. s. w.), Oelkuchen und Kleie sich gehoben hat; ebenso ist die Zufuhr von Saat erheblich angewachsen.

Leider geben die vorliegenden statistischen Materialien nicht für den gleichen Zeitraum den Nachweis über die einzelnen Versandbahnen und auch nicht für die einzelnen Getreidegattungen, immerhin läfst sich aber aus den hier nachfolgenden Tabellen ein Einblick darüber gewinnen, wo die für Königsberg und Danzig wichtigsten Bezugsquellen zu suchen sind. Ferner geht aus der Zusammenstellung hervor, dafs die bezogenen Mengen im Verhältnifs zu den überhaupt für die Ausfuhr in Rufsland frei gewordenen nur gering sind, denn für Königsberg ergiebt der Durchschnitt im Jahre 5 %, für Danzig nur 2 %, dabei hat im Laufe dieses Zeitraumes kaum eine Schwankung stattgefunden, denn nur im Jahre 1893 sank diese Verhältnifszahl für Königsberg auf 4 %.

Digitized by Google

Tabelle II.

Versandbahn	Jahr	Bestimmungsstation				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
1. Warschau—Wien . .	1892	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1893	—	—	—	—	10 [1]
		—	—	—	—	1 [2]
	1894	—	—	16	1 276	396
		—	—	1	58	18
	1895	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
2. Warschau—Terespol .	1892	111	28	—	1	67
		31	8	—	—	18
	1893	25	24	—	1	3
		18	17	—	1	2
	1894	20	26	67	147	64
		5	6	16	36	15
	1895	39	29	—	—	29
		14	11	—	—	11
3. Wladikawkas . . .	1892	1	—	12	10	2
		—	—	—	—	—
	1893	8	29	—	—	7
		—	—	—	—	—
	1894	20	6	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1895	48	84	—	—	8
		—	—	—	—	—
4. Jekaterinen	1892	412	208	—	1	—
		4	2	—	—	—
	1893	188	368	—	—	6
		1	2	—	—	—
	1894	190	75	—	—	2
		1	—	—	—	—
	1895	74	82	13	—	—
		—	1	—	—	—

[1]) Die Zahl in der ersten Reihe giebt die Anzahl abgesandter Pud (in Tausenden) an.

[2]) Die Zahl in der zweiten Reihe giebt den prozentualen Antheil des von der Bahn zur Ausfuhr überhaupt versandten Getreides u. s. w. an.

Digitized by Google

Noch Tabelle II.

Versandbahn	Jahr	Bestimmungsstation				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
5. Iwangorod—Dombrowo.	1892	6	37	—	—	8
		1	8	—	—	2
	1893	1	38	—	5	—
		—	5	—	1	—
	1894	18	—	1	36	168
		4	—	—	8	41
	1895	5	—	—	—	48
		2	—	—	—	15
6. Kursk—Charkow—Ssewastopol	1892	835	126	4	8	43
		3	—	—	—	—
	1893	879	403	12	9	1
		2	1	2	—	—
	1894	731	349	—	—	4
		1	1	31	—	—
	1895	1 158	556	—	67	—
		3	2	—	—	—
7. Libau—Romny	1892	273	1	4	31	30
		4	—	—	1	—
	1893	187	9	3	6	14
		3	—	—	—	—
	1894	239	21	9	17	—
		4	1	—	—	—
	1895	513	57	92	31	20
		8	1	—	1	—
8. Moskau—Brest	1892	643	13	2	—	60
		20	—	—	—	2
	1893	692	4	—	4	22
		23	—	—	—	1
	1894	560	17	—	3	1
		28	1	—	—	—
	1895	298	25	—	33	—
		13	1	—	1	—

Digitized by Google

Noch Tabelle II.

Versandbahn	Jahr	Bestimmungsstation				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
9. Moskau—Kasan . . .	1892	—	—	—	10	—
		—	—	—	10	—
	1893	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1894	10	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1895	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
10. Moskau — Kiew — Woronesh	1892	501	14	—	—	—
		50	1	—	—	—
	1893	488	2	1	249	16
		8	—	—	5	—
	1894	1 213	67	5	13	6
		12	1	—	—	—
	1895	2 638	297	33	168	8
		22	3	—	1	—
11. Moskau—Kursk . . .	1892	343	50	—	—	—
		29	—	—	—	—
	1893	243	46	3	1	6
		6	1	—	—	—
	1894	173	19	—	2	6
		3	—	—	—	—
	1895	216	7	43	24	—
		4	—	1	—	—
12. Moskau Nishny-Nowgorod	1892	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1893	4	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1894	—	1	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1895	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—

Digitized by Google

Noch Tabelle II.

Versandbahn	Jahr	Bestimmungsstation				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
13. Moskau — Jaroslawl — Archangelsk . . .	1892	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1893	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1894	1	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1895	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
14. Nikolai	1892	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1893	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1894	15	—	—	—	—
		1	—	—	—	—
	1895	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
15. Polessje	1892	252	40	4	31	8
		12	2	—	2	—
	1893	312	76	3	38	7
		17	4	—	2	—
	1894	269	76	4	23	10
		23	7	—	2	1
	1895	314	71	9	58	15
		31	7	1	6	1
16. Weichsel	1892	209	1 092	—	—	161
		12	63	—	—	9
	1893	214	1 211	—	1	253
		21	62	—	—	13
	1894	75	931	—	—	474
		4	50	—	—	25
	1895	16	501	—	—	422
		1	35	—	—	30

Digitized by Google

Noch Tabelle II.

Versandbahn	Jahr	Bestimmungsstation				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
17. Riga—Orel	1892	273	36	—	—	9
		4	1	—	—	—
	1893	352	26	36	8	17
		6	—	1	—	—
	1894	189	1	32	6	12
		3	—	1	—	—
	1895	190	7	21	—	13
		4	—	—	—	—
18. Rjäsan–Uralsk . . .	1892	237	19	—	—	—
		4	—	—	—	—
	1893	590	87	—	—	—
		4	1	—	—	—
	1894	523	134	—	2	2
		2	1	—	—	—
	1895	1 018	274	—	12	21
		3	1	—	—	—
19. Ssamara—Slatoust . .	1892	83	5	—	—	—
		6	—	—	—	—
	1893	69	18	—	—	—
		1	—	—	—	—
	1894	20	1	—	—	—
		—	—	—	—	—
	1895	246	11	—	—	—
		3	—	—	—	—
20. Petersburg–Warschau	1892	221	—	379	3	2
		8	—	13	—	—
	1893	178	1	102	8	—
		10	—	6	—	—
	1894	570	1	156	2	2
		31	—	9	—	—
	1895	190	—	236	—	—
		12	—	15	—	—

Digitized by Google

Noch Tabelle II.

Versandbahn	Jahr	Bestimmungsstation				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
21. Ssysran—Wjäsma . .	1892	54	44	—	—	—
		2	2	—	—	—
	1893	270	63	—	—	—
		3	1	—	—	—
	1894	33	75	—	—	1
		3	1	—	—	—
	1895	29	179	16	—	26
		4	1	—	—	—
22. Fastow	1892	608	103	—	121	31
		27	5	—	5	1
	1893	619	150	1	29	30
		25	6	—	1	1
	1894	1 520	616	—	67	66
		20	8	—	1	1
	1895	1 593	688	—	60	87
		15	7	—	1	1
23. Charkow—Nikolajew .	1892	439	367	8	2	15
		4	4	—	—	—
	1893	688	1 368	11	17	6
		3	6	—	—	—
	1894	836	1 725	45	11	4
		3	6	—	—	—
	1895	1 672	1 605	176	55	29
		6	5	1	—	—
24. Südost	1892	378	3	—	—	—
		6	—	—	—	—
	1893	801	7	12	7	14
		4	—	—	—	—
	1894	887	12	1	12	23
		3	—	—	—	—
	1895	894	42	20	43	57
		3	—	—	—	—

Digitized by Google

Noch Tabelle II.

Versandbahn	Jahr	Bestimmungsstation				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
25. Südwest	1892	2847	381	1	690	19
		11	1	—	3	—
	1893	5139	1619	7	442	21
		7	2	—	1	—
	1894	12062	3180	2	404	28
		7	2	—	—	—
	1895	7554	3528	27	477	226
		9	4	—	1	—

Für Königsberg und Danzig ist die Südwestbahn die wichtigste Versandbahn; während dann an zweiter Stelle für Königsberg die Produktionsgebiete treten, die von der Fastow-, der Moskau-Kiew-Woronesh-, der Kursk-Charkow-Sewastopol-, der Charkow-Nikolajew- und der Südostbahn durchschnitten werden, nehmen diese Stelle für Danzig die Charkow-Nikolajew-, die Weichsel-, die Kursk-Charkow-Sewastopol und für die beiden letzten Jahre die Fastowbahn ein.

Dabei tritt im allgemeinen die Tendenz hervor, den Königsberger Bedarf aus dem Süden Rufslands, d. h. über Grajewo zu decken. Eine Ergänzung der vorstehenden Angaben bietet die nachfolgende Tabelle, indem sie für das Jahr 1895 verfolgen läfst, auf welche Entfernungen die einzelnen Getreidegattungen, Mehl, Kleie und Oelkuchen bezogen worden sind. Während früher eine Trennung nach Gattungen und Gebieten nicht stattgefunden hat, kann man an der Hand der nachfolgenden Tabelle im Zusammenhange mit den vorher schon gegebenen Zahlen den Weg zu den Produktionsgebieten der einzelnen Gattungen finden und auf diese Weise ein Zufuhrgebiet für Königsberg und Danzig abgrenzen.

Digitized by Google

Tabelle III.

Zugeführt nach	Getreide überhaupt				
	Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
	in Tausenden Pud				
Auf eine Entfernung					
von 1— 50 Werst . . .	—	—	168	34	94
„ 51— 100 „ . . .	—	—	38	45	56
„ 101— 150 „ . . .	—	—	3	18	31
„ 151— 200 „ . . .	43	213	22	44	12
„ 201— 300 „ . . .	39	69	5	29	183
„ 301— 400 „ . . .	173	9	3	38	84
„ 401— 500 „ . . .	259	122	9	31	48
„ 501— 600 „ . . .	255	128	1	73	16
„ 601— 700 „ . . .	98	90	5	63	13
„ 701— 800 „ . . .	555	34	15	197	1
„ 801— 900 „ . . .	774	128	15	93	97
„ 901—1000 „ . . .	2 052	68	94	96	89
„ 1001—1100 „ . . .	5 310	2 116	180	80	33
„ 1101—1200 „ . . .	3 863	580	65	75	30
„ 1201—1300 „ . . .	1 284	1 118	42	65	36
„ 1301—1400 „ . . .	1 117	667	81	32	9
„ 1401—1500 „ . . .	649	920	8	18	2
„ 1501—1600 „ . . .	500	1 071	5	22	5
„ 1601—1700 „ . . .	929	159	—	4	5
„ 1701—1800 „ . . .	577	49	—	1	2
„ 1801—1900 „ . . .	283	112	—	—	24
„ 1901—2000 „ . . .	37	108	2	—	25
„ 2001—2100 „ . . .	18	59	—	—	—
„ 2101—2200 „ . . .	52	143	—	3	—
„ 2201—2300 „ . . .	7	7	—	1	—
„ 2301—2400 „ . . .	43	7	—	2	22
„ 2401—2500 „ . . .	166	28	—	—	1
„ 2501—2600 „ . . .	29	50	—	—	1
„ 2601—2700 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2701—2800 „ . . .	—	10	—	—	—
„ 2801—2900 „ . . .	—	1	—	—	—
„ 2901—3000 „ . . .	—	—	—	—	—
Zusammen	19 112	8 056	711	1 064	921
Jedes Pud durchlief durchschn.	1 153	1 250	729	775	653
Jedes Pud zahlte Kopeken .	19,41	20,00	18,66	15,40	12,91
d. h. für das Pud u. d. Werst	1/59	1/63	1/53	1/51	1/51

Digitized by Google

Noch Tabelle III.

Zugeführt nach	Mehl, Grütze und Malz				
	Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
	in Tausenden Pud				
Auf eine Entfernung					
von 1— 50 Werst . . .	—	—	4	8	6
„ 51— 100 „ . . .	—	—	18	—	1
„ 101— 150 „ . . .	—	—	—	1	5
„ 151— 200 „ . . .	—	—	1	3	—
„ 201— 300 „ . . .	—	1	—	1	14
„ 301— 400 „ . . .	—	—	—	1	12
„ 401— 500 „ . . .	—	2	—	2	1
„ 501— 600 „ . . .	—	—	1	25	—
„ 601— 700 „ . . .	—	—	4	27	—
„ 701— 800 „ . . .	4	—	—	158	—
„ 801— 900 „ . . .	1	6	—	37	25
„ 901—1000 „ . . .	2	—	2	4	12
„ 1001—1100 „ . . .	2	1	5	11	2
„ 1101—1200 „ . . .	6	—	—	9	—
„ 1201—1300 „ . . .	—	—	—	7	2
„ 1301—1400 „ . . .	—	—	—	14	6
„ 1401—1500 „ . . .	3	—	—	1	—
„ 1501—1600 „ . . .	1	—	—	—	—
„ 1601—1700 „ . . .	5	2	—	1	—
„ 1701—1800 „ . . .	1	—	—	1	—
„ 1801—1900 „ . . .	1	—	—	—	—
„ 1901—2000 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2001—2100 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2101—2200 „ . . .	—	1	—	3	—
„ 2201—2300 „ . . .	—	—	—	1	—
„ 2301—2400 „ . . .	—	—	—	2	22
„ 2401—2500 „ . . .	—	—	—	—	1
„ 2501—2600 „ . . .	—	—	—	—	1
„ 2601—2700 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2701—2800 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2801—2900 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2901—3000 „ . . .	—	—	—	—	—
Zusammen	26	13	35	307	113
Jedes Pud durchlief durchschn.	1 250	981	340	819	1 061
Jedes Pud zahlte Kopeken .	21,23	17,95	7,80	16,36	17,55
d. h. für das Pud u. d. Werst	1/59	1/55	1/44	1/50	1/60

Digitized by Google

Noch Tabelle III.

Zugeführt nach	Roggen				
	Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
	in Tausenden Pud				
Auf eine Entfernung					
von 1— 50 Werst . . .	—	—	4	—	10
„ 51— 100 „ . . .	—	—	—	—	1
„ 101— 150 „ . . .	2	—	—	—	—
„ 151— 200 „ . . .	1	143	—	1	—
„ 201— 300 „ . . .	2	40	—	—	—
„ 301— 400 „ . . .	24	5	—	—	—
„ 401— 500 „ . . .	12	1	—	—	—
„ 501— 600 „ . . .	7	1	—	—	—
„ 601— 700 „ . . .	—	2	—	4	—
„ 701— 800 „ . . .	9	—	—	8	—
„ 801— 900 „ . . .	31	—	—	19	—
„ 901—1000 „ . . .	27	2	3	11	—
„ 1001—1100 „ . . .	682	169	—	—	—
„ 1101—1200 „ . . .	931	27	—	23	—
„ 1201—1300 „ . . .	96	238	2	26	—
„ 1301—1400 „ . . .	159	29	—	5	—
„ 1401—1500 „ . . .	80	47	—	1	—
„ 1501—1600 „ . . .	88	64	—	3	—
„ 1601—1700 „ . . .	139	8	—	3	—
„ 1701—1800 „ . . .	64	2	—	—	—
„ 1801—1900 „ . . .	5	34	—	—	—
„ 1901—2000 „ . . .	—	35	1	—	—
„ 2001—2100 „ . . .	—	3	—	—	—
„ 2101—2200 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2201—2300 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2301—2400 „ . . .	9	—	—	—	—
„ 2401—2500 „ . . .	15	—	—	—	—
„ 2501—2600 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2601—2700 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2701—2800 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2801—2900 „ . . .	—	—	—	—	—
„ 2901—3000 „ . . .	—	—	—	—	—
Zusammen	2 518	850	10	104	11
Jedes Pud durchlief durchschn.	1 252	1 068	740	1 078	30
Jedes Pud zahlte Kopeken .	18,71	19,12	18,02	19,61	1,2
d. h. für das Pud u. d. Werst	$^1/_{67}$	$^1/_{56}$	$^1/_{57}$	$^1/_{55}$	$^1/_{25}$

Digitized by Google

Im Laufe der Bearbeitung der vorliegenden Frage ist wiederholt auf die grofse Bedeutung hingewiesen worden, die das Gebiet der schwarzen Erde für die gesammte Getreideproduktion Rufslands und dementsprechend auch für die Ausfuhr und die an der Ausfuhr betheiligten Konsumenten hat. Aus diesem Grunde sei denn noch endlich in der folgenden Zusammenstellung dargethan, welche Quantitäten aus diesem Gebiete für die Ausfuhr im Jahre 1894 frei geworden sind und wie viel davon auf Königsberg und Danzig und die drei namhaft gemachten Grenzpunkte entfallen ist.

Tabelle IV.

Versandt wurden aus den Gouvernements	überhaupt in Taus. Pud	Davon nach				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
Zentral-Gouvernement:						
Kursk	8 163	851	10	—	—	—
Orel	10 340	142	8	—	17	—
Tula	11 265	140	16	—	—	—
Rjäsan	5 492	—	—	—	—	—
Tambow	18 720	573	64	—	—	7
Woronesh	2 426	407	—	—	7	—
zusammen	56 406	2 113	98	—	24	7
Wolga-Gouvernement:						
Ssimbirsk	1 445	—	—	—	—	—
Ssaratow	11 119	292	65	—	—	—
Pensa	4 654	366	59	—	—	—
Ssamara	3 816	10	—	—	—	—
Ufa	1 088	—	—	—	—	—
Orenburg	390	—	—	—	—	—
zusammen	22 512	668	124	—	—	—
Neurussisch. Gouvern.:						
Bessarabien	38 588	1 880	500	—	—	—
Cherson	59 687	557	595	—	7	—
Taurien	21 673	—	—	—	—	—
Jekaterinoslaw	38 403	351	94	—	—	—
Dongebiet	14 340	—	—	—	—	11
zusammen	167 691	2 788	1 189	—	7	11

Digitized by Google

Noch Tabelle IV.

Versandt wurden aus den Gouvernements	überhaupt in Taus. Pud	Davon nach				
		Königsberg	Danzig	Wirballen	Grajewo	Mlawa
		in Tausenden Pud				
Südwest-Gouvernement:						
Podolien	28 085	6 346	1 724	—	137	1
Kiew	16 617	3 655	989	—	91	45
Wolynien	2 156	737	116	—	46	12
zusammen	46 858	10 738	2 829	—	274	58
Kleinrussisch. Gouvern.:						
Charkow	5 326	569	307	—	—	—
Tschernigow . . .	5 710	548	55	—	9	—
Poltawa	8 714	649	1 496	34	6	—
zusammen	19 750	1 766	1 858	34	15	—
Kaukasisches Gouvern.:						
Kubangebiet	35 892	8	—	—	—	—
Tergebiet	6 570	7	6	—	—	—
Stawropol	1 797	—	—	—	—	—
zusammen	44 259	15	6	—	—	—
zusammen aus dem Gebiet der schwarzen Erde ausschl. Nishny-Nowgorod und Kasan	357 476	18 088	6 104	34	320	76

Da wir gesehen haben, dafs Königsberg im Jahre 1894 überhaupt 20 598 000 Pud bezogen hat, so entfallen 87,8 % auf das Gebiet der schwarzen Erde, während Danzig überhaupt 7 335 000 Pud und davon 83,2 % aus dem Gebiete der schwarzen Erde bezog.

Digitized by Google

Das dänische Eisenbahngesetz

vom 24. April 1896.

Von den 2 230 km Eisenbahnen, die am 1. April 1896 im Königreich Dänemark im Betrieb waren, standen 1 744 km, darunter alle wichtigeren und verkehrsreicheren Linien, im Staatsbetrieb, die übrigen 486 km, meist Linien von nur örtlicher Bedeutung, befanden sich im Privatbetrieb. Das nach und nach durch Verstaatlichung von Privatbahnen und Bau von Linien auf Staatskosten entstandene Staatsbahnnetz erhielt hinsichtlich seiner Verwaltung eine einheitliche Organisation durch das am 1. April 1893 in Kraft getretene Gesetz vom 12. April 1892.[1]) Im § 27 dieses Gesetzes wurde bestimmt, dafs spätestens dem im Jahre 1895 zusammentretenden Reichstage der Entwurf für ein Gesetz vorgelegt werden solle, durch das für das dänische Staatsbahnnetz und die dazu gehörigen Schiffahrtswege die Beförderungsbedingungen, sowie auch die Grundsätze für die Aufstellung der Personen- und Gütertarife einheitlich geregelt werden solten. Dieser Bestimmung entsprechend legte die Regierung im Herbst 1895 dem Reichstage einen Entwurf zu einem solchen Gesetze vor, der bei eingehender Berathung von der Landesvertretung nur in einzelnen, nicht sehr wesentlichen Punkten abgeändert und mit diesen Aenderungen von der Regierung angenommen und als Gesetz vom 24. April 1896 veröffentlicht wurde.

Das im ganzen 70 Paragraphen enthaltende, S. 445 ff. in Uebersetzung abgedruckte Gesetz zerfällt in folgende Abschnitte:

I. Allgemeine Bestimmungen § 1 bis 3,
II. Beförderung von Personen § 4 bis 11,
III. Beförderung von Reisegepäck § 12 bis 18,
IV. Güterbeförderung § 19 bis 51,
V. Beförderung von lebenden Thieren § 52 bis 58,

---

[1]) Vergl. Archiv 1893 S. 289 u. ff.

Digitized by Google

VI. Bezahlung für die Beförderungsleistungen der Eisenbahn § 59 bis 65,

VII. Geltungsbereich und Inkrafttreten des Gesetzes § 66 bis 70.

Nach dem Schlufsparagraphen soll das Gesetz 3 Monate nach Bekanntmachung im Gesetzblatte in Kraft treten. Diese Bekanntmachung ist am 1. Mai 1896 erfolgt, das Gesetz also am 1. August 1896 in Kraft getreten. Mit Rücksicht auf die umfangreichen Arbeiten, die zur Durchführung der in den §§ 60 bis 64 enthaltenen Bestimmungen über die für die Beförderungsleistungen der Eisenbahn zu zahlenden Beträge erforderlich sind, wie die Berechnung der Tarifsätze für die einzelnen Stationen, der Druck der Tarife und der Fahrkarten u. s. w., sollen diese Bestimmungen erst vom 1. April 1897 ab und die neuen Personentarife spätestens am 1. Januar 1898 zur Einführung gelangen. Die Gültigkeit des Gesetzes hört mit dem 1. April 1901 auf.

Der Geltungsbereich des Gesetzes erstreckt sich nach § 66 auf alle im Staatsbetrieb befindlichen Eisenbahnen, einerlei, ob sie Eigenthum des Staates oder Privateigenthum sind. Auf Privatbahnen, sowie auch auf die im Privatbetrieb stehenden Staatsbahnstrecken findet das Gesetz keine Anwendung.

Die in den ersten 5 Abschnitten enthaltenen allgemeinen Bestimmungen und Vorschriften für die Beförderung von Personen, Reisegepäck, Gütern und lebenden Thieren lehnen sich an die bereits seither auf den dänischen Bahnen, sowie anderweitig in Kraft befindlichen bezüglichen Bestimmungen, namentlich an die Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands an. Ein grofser Theil der in letzterer enthaltenen Bestimmungen ist wörtlich oder nur mit unwesentlichen Aenderungen übernommen.

Einige Abweichungen des dänischen Gesetzes von der deutschen Verkehrsordnung mögen nachstehend erwähnt werden.

In dem dänischen Gesetze fehlen die in den §§ 1 bis 4 der Verkehrsordnung enthaltenen Bestimmungen über die Pflichten und Anordnungen der Eisenbahnbediensteten, über die Entscheidung der zwischen Publikum und Bediensteten entstehenden Streitigkeiten und über die Beschwerdeführung. Bestimmungen hierüber werden für die dänischen Staatsbahnen voraussichtlich gemäfs § 69 des Gesetzes von dem Minister der öffentlichen Arbeiten auf dem Verordnungswege erlassen werden. Das Gleiche dürfte der Fall sein bezüglich der in das dänische Gesetz nicht aufgenommenen Bestimmungen der §§ 22 und 23 der Verkehrsordnung über das Verhalten der Reisenden während der Fahrt und die Beschädigung der Wagen.

Digitized by Google

In § 13 des dänischen Gesetzes ist bestimmt, dafs den die Züge benutzenden Landbewohnern an Markttagen die freie Beförderung von Marktgut bis zu 20 kg nach der nächsten Stadt und die freie Rückbeförderung der Verpackung zugestanden werden soll. Dieses Gepäck wird eisenbahnseitig nicht eingeschrieben, für sein Ein- und Ausladen müssen die Reisenden selbst sorgen. Diese Bestimmung wurde mit Rücksicht auf das Fehlen der IV. Klasse getroffen.

Gemäfs § 14 des Gesetzes sollen auf den dänischen Staatsbahnen allgemein 20 kg Reisegepäck frei befördert werden, jedoch ist dafür eine Einschreibegebühr von 10 Oere = 11,25 ₰ zu entrichten. Die für Mehrgewicht zu zahlende Fracht soll nach § 64 des Gesetzes durch den Minister der öffentlichen Arbeiten auf dem Verordnungswege festgestellt werden.

Die Zeit, nach deren Ablauf fehlende Gepäckstücke als in Verlust gerathen betrachtet werden, ist im dänischen Gesetz (§ 17) auf 8 Tage, in der Verkehrsordnung (§ 35) auf 3 Tage bemessen. Für verspätet geliefertes Reisegepäck ist die Eisenbahn nach dem dänischen Gesetze (§ 18) verpflichtet, wenn ein höheres Interesse nicht deklarirt ist, für jeden Tag der Verspätung eine Entschädigung, die 25 Oere (28 ₰) für ein Kilo nicht überschreiten darf, für längstens 8 Tage zu zahlen. In der Verkehrsordnung, nach der (§ 36) im gleichen Falle 20 ₰ für jedes Kilo des Gepäckgewichtes als Höchstbetrag für jeden Tag der Verspätung festgesetzt sind, ist eine Zeitgrenze, bis zu der längstens die Entschädigung zu zahlen ist, nicht festgesetzt. Die Zusendung des verspäteten Gepäckes kann der Reisende nach dem dänischen Gesetze (§ 18) nach einer beliebigen dänischen Post- oder Eisenbahnstation verlangen, während nach der Verkehrsordnung (§ 35) dem Reisenden für die Zustellung nur die Wahl zwischen dem Bestimmungs- und dem Aufgabeorte frei steht. Nach anderweitigen im Gebiete des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen getroffenen Abmachungen wird indessen den Reisenden verspätetes Gepäck auch nach anderen Stationen nachgeschickt.

Die Feststellung des Gewichtes des zu versendenden Gutes kann der Absender nach dem dänischen Gesetze (§ 21 unter 4) der Eisenbahn überlassen, die alsdann die Feststellung zu bewirken hat, ohne dafür eine Gebühr beanspruchen zu dürfen. Nach der Verkehrsordnung (§ 53) ist die Eisenbahn berechtigt, für die vom Absender gewünschte Feststellung des Gewichtes der in Wagenladungen aufgegebenen Güter eine Gebühr zu erheben, während sie verpflichtet ist, das Gewicht der Stückgüter bei der Aufgabe festzustellen.

Für die Fristen, innerhalb deren das zur Versendung aufgegebene Eil- und Stückgut an dem Bestimmungsorte angeliefert sein mufs, enthält

Digitized by Google

die Verkehrsordnung (§ 63) ins einzelne gehende Bestimmungen. Nach dem dänischen Gesetze (§ 31) wird die Festsetzung dieser Fristen dem Minister der öffentlichen Arbeiten überlassen, der das Erforderliche hierüber in die zur Ausführung des Gesetzes zu erlassenden reglementarischen Bestimmungen aufnehmen wird.

Als Schadensersatz bei Verlust des Gutes wird nach dem dänischen Gesetze (§ 41) der Handels- oder gemeine Werth des Gutes am Versandort zuzüglich der etwa bereits erlegten Fracht-, Zoll- und dergleichen Kosten vergütet, während nach der Verkehrsordnung (§ 80) der Werth am Ablieferungsorte abzüglich der Fracht-, Zoll- und dergleichen Kosten gezahlt werden soll. Für die Geltendmachung von Ersatzansprüchen wegen äufserlich nicht erkennbarer Mängel, deren Feststellung nach der Annahme erfolgt ist, ist in dem dänischen Gesetze (§ 49 unter 4a) eine Frist von 7 Tagen eingeräumt, während in der Verkehrsordnung (§ 90 unter 4a) diese Frist auf 4 Wochen ausgedehnt ist.

Bei der Beförderung lebender Thiere, mit Ausschlufs des in Käfigen beförderten Geflügels u. dergl., ist die Eisenbahn sowohl nach dem dänischen Gesetze (§ 54), als auch nach der Verkehrsordnung (§ 44) Begleitung zu fordern berechtigt, auf den dänischen Staatsbahnen erhalten die Begleiter jedoch freie Hin- und Rückfahrt, während in Deutschland der Begleitung nur eine Ermäfsigung des Fahrgeldes zugebilligt ist.

Den Eisenbahnbediensteten ist nach dem dänischen Gesetze (§ 55) zur Pflicht gemacht, auf angemessene Behandlung der zur Beförderung aufgegebenen Thiere zu achten und namentlich darüber zu wachen, dafs die Thiere beim Ein- und Ausladen, sowie bei der Beförderung keinen unnöthigen Leiden ausgesetzt, die Wagen nicht überfüllt werden, das Anbinden nicht in ungehöriger Weise erfolgt, das nöthige Futter und Wasser gereicht wird u. s. w. Von den Eisenbahnbediensteten in dieser Beziehung bemerkte Mängel sind auf Kosten der Versender abzustellen, die aufserdem geeigneten Falls noch der Polizei behufs Bestrafung zur Anzeige zu bringen sind.

In der deutschen Verkehrsordnung fehlen derartige Bestimmungen und solche sind nur in den Zusatzbestimmungen zu § 44 im Deutschen Eisenbahntarif für die Beförderung von Leichen u. s. w., aber auch nicht in genügender Weise getroffen, sodafs den Eisenbahnbeamten hier vielfach die Handhabe fehlt, in wirksamer Weise thierquälerischen und das finanzielle Interesse der Eisenbahn schädigenden Mifsbräuchen der Versender entgegen zu treten.

In der Denkschrift, die von der dänischen Regierung dem Entwurfe zu dem vorliegenden Gesetze bei Vorlage an den Reichstag beigegeben wurde, wird ausgesprochen, dafs es keinen Schwierigkeiten

Digitized by Google

unterlegen habe, einheitliche Vorschriften für die Bedingungen, unter denen die Eisenbahn die Beförderung von Personen und Gütern ausführen solle, zu geben, dafs es aber um so schwieriger sei, durch das Gesetz eine zweckmäfsige und möglichst nach allen Richtungen befriedigende Gestaltung des Tarifwesens zu schaffen. Nach den im eigenen Lande und anderweitig gemachten Erfahrungen sei es nicht für angängig zu erachten, die Tarife im einzelnen durch Gesetz festzusetzen, da die wechselnden Bedürfnisse des Lebens eine gewisse Freiheit in der Gestaltung der Tarife fordern. Man habe daher in das Gesetz nur allgemeine Grundsätze und Höchstbeträge aufnehmen können.

Vor allem habe die Regierung sich die Frage vorlegen müssen, ob darauf hingestrebt werden solle, aus den Staatsbahnen eine höhere Verzinsung des Anlagekapitals zu erzielen und dementsprechend die seither gültigen Tarifsätze zu erhöhen, oder ob man auf dem in Dänemark seither verfolgten Wege, auf dem durch Herabsetzung der Tarifsätze nach Hebung des Verkehrs und Erweiterung der Absatzgebiete gestrebt wurde, weiter schreiten solle. Die Regierung hat sich für das letztere entschieden und in dem Gesetze einen Versuch gemacht, die Tarifsätze auf das äufserst zulässige Mafs herabzusetzen. Die Regierung ist in ihrer Anschauung namentlich auch durch die günstigen Erfahrungen bestärkt worden, die bei früheren Tarifermäfsigungen gemacht worden sind. Sie haben regelmäfsig eine beträchtliche Steigerung des Verkehrs und der Einnahmen zur Folge gehabt. Die besonderen Verhältnisse der dänischen Eisenbahnen, die einen harten Wettkampf mit den Wasserwegen zu bestehen haben, bedingten auch schon immer niedrigere Tarife, sowohl für den Personen- als für den Güterverkehr, und die jetzt (vor Einführung der in Gemäfsheit des Gesetzes festzustellenden) gültigen Tarife der dänischen Staatsbahnen sind im allgemeinen niedriger, als in den Nachbarländern. Wenn dabei auch nur eine niedrige Verzinsung des Anlagekapitals (1 bis 2 %) erzielt wurde, so werden durch die Eisenbahnen für das Land doch mittelbar grofse Vortheile erzielt. Namentlich tragen sie wesentlich zur Hebung des Umsatzes mit dem Auslande bei, der in den 20 Jahren von 1873 bis 1892 von 398 auf 576 Millionen Kronen gestiegen ist.

Wie die jetzt gültigen Personen- und Gütertarife der dänischen Staatsbahnen sich zu denen der preufsischen verhalten, ist aus der Nebeneinanderstellung in den beigefügten Uebersichten 1 u. 2 (S. 438 ff.) ersichtlich.

Die Personenfahrpreise in Dänemark sind danach, mit Ausnahme der 1. Klasse bei kurzen Strecken, durchweg niedriger als in Preufsen, wobei indessen zu berücksichtigen ist, dafs auf den preufsischen Bahnen durch die in Dänemark nicht vorhandene 4. Klasse Gelegenheit zu billigerer

Digitized by Google

Fahrt gegeben ist. Ebenso sind die Sätze des dänischen Gütertarifs — mit Ausnahme der Sätze für Eilgut auf kurze Beförderungsstrecken — niedriger, als die entsprechenden Sätze in Deutschland. Als Beweis für die richtige Bemessung der dänischen Tarife wird angesehen, dafs Personen-, Güter- und Viehverkehr, ebenso wie auch die Einnahmen aus diesen Verkehren, wie aus den Uebersichten 3 bis 5 ersichtlich, seit 1867, wenn auch mit einzelnen Schwankungen, fortgesetzt gewachsen sind und zwar nicht nur im ganzen, sondern auch für die Einheit der Bahnlänge.

In dem neuen Gesetze sind nunmehr bezüglich des Personenverkehrs folgende Grundsätze aufgestellt:

1. Fahrkarten für Hin- und Rückfahrt werden nicht ausgegeben;
2. die Grundtaxe für 1 km soll nicht übersteigen:

für	I. Klasse . . .	6,35	Oere
„	II. „ . . .	4,00	„
„	III. „ . . .	2,35	„ ;

3. für weitere Entfernungen sollen die Tarifsätze wesentlich ermäfsigt werden.

Wie sich die hiernach den Fahrpreisen der dänischen Staatsbahnen zu Grunde zu legenden Höchstsätze zu den Tarifsätzen der preufsischen Staatsbahnen verhalten, ergiebt sich aus nachstehender Uebersicht, in der die dänischen Sätze in deutsche Währung umgerechnet sind.

Wagenklasse	Der Fahrpreis für 1 km		
	soll höchstens betragen nach dem dänischen Gesetz	beträgt bei den preufs. Staatsbahnen Schnell-	Personen-
		zug	
	₰	₰	₰
1. Klasse	7,144	9,00	8,00
2. „	4,500	6,67	6,00
3. „	2,644	4,67	4,00
4. „ (in Dänemark nicht eingeführt)	—	—	2,00

Ein Unterschied im Preise für Schnell- und Personenzug wurde in Dänemark auch seither schon nicht gemacht. Besonderes Gewicht wurde bei den Verhandlungen im dänischen Reichstage auf möglichste Herabsetzung des Preises für die 3. Klasse gelegt. Der ursprünglich von der Regierung eingestellte Satz von 2,5 Oere (2,81 ₰) wurde unter Ablehnung der Anträge auf noch weitergehende Herabsetzung auf den vorangegel

Digitized by Google

Betrag von 2,35 Oere (2,644 ₰) festgesetzt. Die 3. Klasse wird in Dänemark von etwa 90 % der Reisenden benutzt und brachte seither etwa 70 % der Einnahme aus dem Personenverkehr.

Für den Güterverkehr sind in dem Gesetze folgende Bestimmungen getroffen:

1. Die Frachtpreise für 100 kg Gut dürfen nicht übersteigen:
   für Eilstückgüter . . . . . 50 Oere
   zuzüglich 1,8 Oere für 1 km Beförderungsweg,
   für Frachtstückgüter } . . . . . 10 Oere
   „ Eilgüter in Wagenladungen }
   zuzüglich 0,9 Oere für 1 km Beförderungsweg,
   für allgemeine Wagenladungsgüter . . . . 5 Oere
   zuzüglich 0,45 Oere für 1 km Beförderungsweg;
2. für Expreſsbeförderung kann die Fracht bis auf das $1^1/_2$fache der Fracht für Eilstückgüter erhöht werden;
3. für weitere Entfernungen soll die Fracht wesentlich ermäſsigt werden. Ebenso sollen niedrigere Tarifsätze für Frachtstückgüter in gröſseren Mengen und für Güter in Wagenladungen eingeführt werden, die ihrem Werthe und ihrer Beschaffenheit nach einen niedrigeren Frachtsatz als den gewöhnlichen erforderlich erscheinen lassen;
4. Güter, die leicht verderben, insbesondere wichtige Lebensbedürfnisse, sollen mit beschleunigter Geschwindigkeit befördert werden — Eilstückgüter zum Tarife für Frachtstückgüter oder Expreſsstückgüter zum Tarife für Eilgüter;
5. Freimarkenpackete sollen von den Staatsbahnen zwischen allen Stationen und Fahrkartenverkaufsstellen befördert werden, wenn ihnen die nachstehende Zahl von Staatsbahnfreimarken zu je 20 Oere aufgeklebt ist:
   bei einem Gewicht bis 5 kg . . . . . 1 Marke
   „ „ „ über 5 „ bis 10 kg . . . 2 Marken
   „ „ „ „ 10 „ „ 15 „ . . . 3 „
   „ „ „ „ 15 „ „ 25 „ . . . 4 „ ;
6. bei Beförderung lebender Thiere in Wagenladungen darf höchstens erhoben werden: 35 Oere für 1 qm Wagengrundfläche zuzüglich 1,6 Oere für 1 km Beförderungsstrecke. Für weitere Entfernungen soll die Fracht wesentlich ermäſsigt werden. Bei Beförderung von Thieren mit Personenzügen, die nicht allgemein für die Viehbeförderung zugelassen sind, oder in Eilzügen werden 50, und 100 % Zuschlag erhoben.

Digitized by Google

Um eine Vergleichung der im Vorstehenden angegebenen Tarifsätze mit den bei den preufsischen Staatsbahnen gültigen, soweit dies bei der Ungleichartigkeit der Berechnungsweise überhaupt angängig, zu ermöglichen, sind im nachstehenden die Sätze zur Vergleichung neben einander gestellt.

Beförderungsart	Nach dem dänischen Eisenbahngesetz sollen die Tarifsätze höchstens betragen	Die Tarifsätze betragen bei den preufs. Staatsbahnen für 100 kg
Eilstückgut	56,25 ₰ Abfertigungsgebühr + 2,025 ₰ für 1 km Strecke	Doppelte Abfertigungsgebühr wie bei Frachtgut + 2,20 ₰ für 1 km Strecke
Eilgut in Wagenladungen	11,25 ₰ Abfertigungsgebühr + 1,0125 ₰ für 1 km Strecke	Ohne Unterschied der Artikel doppelter Satz der allgemeinen Wagenladungsklasse A[1] und B. Bei Beförderung in Schnellzügen doppelte Eilguttaxe
Frachtstückgut	11,25 ₰ Abfertigungsgebühr + 1,0125 ₰ für 1 km Strecke	Abfertigungsgebühr: 1—10 km 10 ₰, für jede weitere 10 km 1 ₰ mehr bis zu 20 ₰ (bei 101 km) + 1,10 ₰ für 1 km Strecke
allgem. Wagenladungsgüter	5,625 ₰ Abfertigungsgebühr + 0,506 ₰ für 1 km Strecke	Klasse A[1]: Abfertigungsgebühr: 1—10 km 10 ₰, für je weitere 10 km 1 ₰ mehr bis zu 20 ₰ (bei 101 km) + 0,67 ₰ für 1 km Strecke Klasse B: Abfertigungsgebühr: 1—10 km 8 ₰, für je weitere 10 km 1 ₰ mehr bis zu 12 ₰ (bei 41 km) + 0,60 ₰ für 1 km Strecke
Viehbeförderung	39,4 ₰ für 1 qm Wagengrundfläche zuzüglich 1,8 ₰ für 1 km Beförderungsstrecke	Vieh in Ladungen: Abfertigungsgebühr: 40 ₰ für das Quadratmeter Ladefläche zuzüglich: 1. für Pferde: a) auf den östlichen Staatsbahnen 2,5 ₰ b) „ „ westlichen „ 3,00 „ 2. für sonstiges Grofsvieh: bis zu 100 km . . . . . 2,00 „ von 101—200 km . . . . . 1,75 „ „ 201—300 „ . . . . . 1,50 „ für jedes weitere Kilometer . 1,00 „ 3. für Kleinvieh: a) in gewöhnlichen Wagen: die unter 2 angegebenen Sätze b) in Wagen mit mehreren Böden: die unter 2 angegebenen Sätze mit einem Zuschlage von 33⅓ % für 1 qm Ladefläche und für 1 km.

Digitized by Google

Aus der Nebeneinanderstellung ist ersichtlich, dafs die neuen dänischen Sätze, die nach dem Gesetze für gröfsere Beförderungsstrecken noch bedeutend ermäfsigt werden sollen, wesentlich niedriger, als die auf den preufsischen Bahnen zur Anwendung kommenden, sind.

Man verhehlte sich in Dänemark nicht, dafs die Anwendung der ermäfsigten Tarifsätze zunächst einen nicht unbeträchtlichen Ausfall in den Einnahmen, die nebst dem Umfang des Personen-, Güter- und Viehverkehrs in den Jahren 1867/68—1894/95 in der Uebersicht 3—5 (S. 442 ff.) zusammengestellt sind, zur Folge haben werde und berechnet diesen Ausfall auf 1 250 000 bis 1 500 000 Kronen für das Jahr. Die Gesammteinnahme der dänischen Staatsbahnen hat im Betriebsjahre 1895/96 sich auf rund

Uebersicht 1.

Vergleichung zwischen den deutschen

(Deutsche

Entfernung	Einzelreisefahrkarten								
	I. Klasse			II. Klasse			III. Klasse		
	Preufsen		Dänemark	Preufsen		Dänemark	Preufsen		Dänemark
	Schnellzüge	Personenzüge	Alle Züge	Schnellzüge	Personenzüge	Alle Züge	Schnellzüge	Personenzüge	Alle Züge
	Mark			Mark			Mark		
15 km	1,35	1,20	1,24	1,01	0,90	0,90	0,71	0,60	0,56
30 „	2,70	2,40	2,48	2,01	1,80	1,80	1,41	1,20	1,13
60 „	5,40	4,80	4,95	4,01	3,60	3,60	2,81	2,40	2,25
120 „	10,80	9,60	9,60	8,01	7,20	6,81	5,61	4,80	4,28
180 „	16,20	14,40	13,28	12,01	10,80	9,62	8,41	7,20	5,96
240 „	21,60	19,20	16,76	16,01	14,40	12,15	11,21	9,60	7,48
300 „	27,00	24,00	20,25	20,01	18,00	14,63	14,01	12,00	9,00
480 „	43,20	38,40	30,83	32,02	28,80	22,31	22,42	19,20	13,61

[1]) In Uebersicht 1 und 2 sind die dänischen Tarifsätze eingetragen, die vor

Digitized by Google

20 500 000 Kronen belaufen, sodafs der Ausfall etwa 7 % der Roheinnahme betragen würde. Die Ausgaben, die in dem genannten Betriebsjahre rund 15 300 000 Kronen betrugen, werden bei den ermäfsigten Tarifen mindestens die gleichen bleiben und der Ausfall wird also in ganzer Höhe von dem Ueberschufs abgehen, diesen also — bei einem Betrage von rund 5 200 000 Kronen in 1895/96 — um etwa 28 % herabmindern.

Mögen die in dem Gesetze getroffenen, das gesammte wirthschaftliche Leben des Staates in hohem Mafse beeinflussenden Bestimmungen dem mit den deutschen Eisenbahnen in so regem Verkehr stehenden Nachbarlande zum Segen gereichen!

Uebersicht 1.

und dänischen[1]) Personenfahrpreisen.

Währung.)

Rückfahrkarten						Einzelreisefahrkarten IV. Klasse in Preufsen	Entfernung
I. Klasse		II. Klasse		III. Klasse			
Preufsen	Dänemark	Preufsen	Dänemark	Preufsen	Dänemark		
Alle Züge		Alle Züge		Alle Züge			
Mark		Mark		Mark		Mark	
1,80	1,69	1,40	1,24	0,90	0,79	0,30	15 km
3,60	3,38	2,70	2,48	1,80	1,58	0,60	30 „
7,20	6,75	5,40	4,95	3,60	3,15	1,20	60 „
14,40	13,50	10,80	9,90	7,20	6,30	2,40	120 „
21,60	19,58	16,20	14,34	10,80	9,11	3,60	180 „
28,80	24,86	21,60	18,23	14,40	11,53	4,80	240 „
36,00	30,15	27,00	22,05	18,00	13,95	6,00	300 „
57,60	46,13	43,20	33,69	28,80	21,26	9,60	480 „

[1]) Einführung der in Gemäfsheit des neuen Gesetzes festzustellenden Sätze gültig waren.

Digitized by Google

Uebersicht 2.

Vergleichung zwischen dem deut-
(Deutsche

(Auf 100 kg Gut bezogen.)

km	Eilgut		Allgemeine Stückgutklasse		Spezialtarif für bestimmte Stückgüter		Allge- Wagenla-
	deutsch	dänisch	deutsch	dänisch	deutsch	dänisch	deutsch
15	56	87	28	28	23	21	18
30	90	117	45	42	36	32	28
60	162	178	81	70	63	52	48
90	234	218	117	89	90	65	66
120	304	259	152	107	116	79	84
150	370	289	185	122	140	88	102
180	436	320	218	137	164	96	120
210	502	340	251	149	188	102	138
240	568	360	284	159	212	109	156
270	634	376	317	167	236	115	174
300	700	390	350	174	260	119	192
330	766	406	383	181	284	125	210
360	832	421	416	189	308	129	228
390	898	437	449	196	332	135	246
420	964	451	482	204	356	140	264
450	1 030	467	515	212	380	145	282
480	1 096	482	548	218	404	150	300
510	1 162	497	581	226	428	155	318
540	1 228	512	614	233	452	160	336
570	1 294	528	647	241	476	165	354
600	1 360	542	680	249	500	170	372

[1]) Sätze enthalten die Abfertigungsgebühren für die östlichen Staatsbahnen,

Digitized by Google

Uebersicht 2.

schen und dänischen Gütertarif.
Währung.)

(Auf 100 kg Gut bezogen.)

meine dungskl.	Spezialtarif I		Spezialtarif II		Spezialtarif III		km
dänisch	deutsch	dänisch	deutsch	dänisch	deutsch	dänisch	
16,2	13 [1])	13,2	11 [1])	12,3	10 [1])	11,1	15
25,3	20 [1])	19,2	17 [1])	15,2	14 [1])	14,2	30
43,5	36	31,4	30	23,3	25	21,3	60
55,7	50	40,5	41	29,4	32	26,3	90
67,8	66	49,6	54	35,4	38	31,4	120
74,9	80	55,7	65	40,5	45	35,4	150
83,0	93	61,8	75	45,6	52	39,5	180
89,1	107	65,8	86	50,6	58	43,5	210
95,2	120	70,9	96	54,7	65	47,6	240
99,2	134	74,9	107	58,7	71	51,6	270
104,3	147	79,0	117	62,8	78	54,7	300
108,3	161	84,0	128	66,8	85	58,7	330
113,4	174	88,1	138	70,9	91	62,8	360
117,5	188	92,1	149	74,9	98	65,8	390
122,5	201	96,2	159	78,0	104	69,9	420
126,6	215	100,2	170	82,0	111	72,9	450
131,6	228	105,3	180	86,1	118	77,0	480
135,7	242	109,4	191	90,1	124	81,0	510
140,7	255	113,4	201	94,2	131	84,0	540
144,8	269	117,5	212	98,2	137	88,1	570
149,9	282	121,5	222	102,3	144	91,1	600

die vom 1. April 1897 ab allgemein zur Einführung kommen.

Digitized by Google

Uebersicht 3.

Personenbeförderung
auf den dänischen Staatsbahnen und Einnahme aus derselben.
1867—1895.

Betriebsjahr	Zahl der Reisen (ausschl. Zeitkarten)		Einnahme aus dem Personenverkehr	
	im ganzen Anzahl	auf die Meile Bahnlänge Anzahl	im ganzen Kronen [1])	auf die Meile Bahnlänge Kronen [1])
1867/68	659 754	16 465	652 294	16 279
1868/69	984 320	20 775	835 689	17 638
1869/70	1 222 438	20 073	1 123 741	18 452
1870/71	1 288 388	19 530	1 212 425	18 387
1871/72	1 584 803	20 743	1 428 781	18 701
1872/73	1 625 775	20 121	1 657 930	20 519
1873/74	1 869 947	23 143	1 880 368	23 272
1874/75	2 188 575	25 509	2 270 205	26 521
1875/76	2 620 806	25 103	2 629 570	25 187
1876/77	2 835 283	26 326	2 773 223	25 750
1877/78	2 747 883	25 514	2 594 997	24 095
1878/79	2 521 918	23 416	2 353 680	21 854
1879/80	2 616 082	23 718	2 513 266	22 786
1880/81	5 784 425	35 164	5 589 493	33 979
1881/82	6 297 106	34 829	6 128 212	33 895
1882/83	7 109 474	36 913	6 545 659	33 986
1883/84	7 458 082	38 523	7 031 155	36 318
1884/85	7 783 686	38 899	7 306 895	36 516
1885/86	7 461 079	37 064	7 008 832	34 818
1886/87	7 674 826	38 126	6 885 462	34 205
1887/88	7 622 157	37 808	6 872 840	34 091
1888/89	8 014 780	39 657	7 623 575	37 722
1889/90	8 163 301	40 392	7 423 648	36 733
1890/91	8 550 940	42 310	7 935 007	39 263
1891/92	8 678 213	42 940	7 974 229	39 457
1892/93	9 352 290	44 620	8 431 918	40 229
1893/94	10 220 208	45 585	9 125 741	40 704
1894/95	10 098 737	44 003	9 220 394	40 176

[1]) 1 Krone = 1,125 ℳ.

Digitized by Google

Uebersicht 4.

Güterbeförderung
auf den dänischen Staatsbahnen und Einnahme aus derselben.
1867—1895.

Betriebsjahr	Beförderte Zentner Reise- und Frachtgut		Einnahme aus der Güterbeförderung	
	im ganzen Anzahl	auf die Meile Bahnlänge Anzahl	im ganzen Kronen	auf die Meile Bahnlänge Kronen
1867/68	1 543 510	38 520	280 658	7 004
1868/69	1 957 654	41 318	368 532	7 778
1869/70	2 677 177	43 960	503 312	8 265
1870/71	3 839 340	58 225	750 421	11 380
1871/72	4 698 629	61 500	818 964	10 719
1872/73	5 338 380	66 069	964 655	11 939
1873/74	5 969 526	73 880	1 140 246	14 112
1874/75	6 561 230	76 650	1 366 286	15 961
1875/76	8 449 910	80 938	1 698 965	16 274
1876/77	8 453 780	78 494	1 733 207	16 093
1877/78	7 760 772	72 059	1 623 137	15 071
1878/79	7 379 627	68 520	1 571 042	14 587
1879/80	8 510 269	77 156	1 786 545	16 197
1880/81	18 531 719	112 655	3 630 488	22 070
1881/82	20 755 882	114 800	4 001 751	22 134
1882/83	21 096 312	109 534	3 877 213	20 131
1883/84	23 720 918	122 525	4 265 414	22 032
1884/85	24 646 693	123 172	4 497 579	22 477
1885/86	22 838 475	113 455	4 412 886	21 922
1886/87	23 007 660	114 295	4 495 100	22 330
1887/88	24 160 467	119 844	4 720 574	23 416
1888/89	28 387 009	140 460	5 443 629	26 935
1889/90	28 511 335	141 075	5 452 500	26 979
1890/91	28 941 312	143 203	5 553 426	27 479
1891/92	31 239 528	154 575	5 907 289	29 230
1892/93	32 596 283	155 517	6 227 414	29 711
1893/94	34 962 862	155 945	6 670 487	29 752
1894/95	36 475 228	158 983	7 188 486	31 322

Digitized by Google

Uebersicht 5.

Viehbeförderung
und Einnahme aus derselben.
1867—1895.

Betriebsjahr	Zahl der beförderten Thiere	Einnahme aus der Viehbeförderung	
		im ganzen Kronen	auf die Meile Bahnlänge Kronen
1867/68	43 631	47 877	1 109
1868/69	55 000	61 454	1 297
1869/70	74 072	129 135	2 120
1870/71	105 346	195 322	2 964
1871/72	146 736	200 020	2 618
1872/73	223 822	338 516	4 190
1873/74	292 385	422 827	5 233
1874/75	310 037	460 732	5 382
1875/76	306 540	508 871	4 874
1876/77	379 479	600 625	5 577
1877/78	338 269	534 503	4 963
1878/79	314 626	500 164	4 644
1879/80	396 614	592 887	5 375
1880/81	635 739	850 690	5 171
1881/82	680 605	877 531	4 854
1882/83	732 105	964 460	5 008
1883/84	882 866	1 184 694	6 119
1884/85	744 400	967 600	4 836
1885/86	599 205	808 548	4 017
1886/87	745 718	965 084	4 794
1887/88	768 204	1 005 533	4 988
1888/89	726 016	933 601	4 620
1889/90	777 253	1 023 143	5 063
1890/91	887 102	1 161 698	5 748
1891/92	1 018 686	1 301 586	6 440
1892/93	826 096	1 006 972	4 804
1893/94	770 650	988 592	4 409
1894/95	1 007 262	1 248 112	5 438

Digitized by Google

Gesetz,

betr. die Tarife u. s. w. der Staatsbahnen, vom 24. April 1896.

I. Allgemeine Bestimmungen.

§ 1.

Die Staatsbahnen sind im allgemeinen verpflichtet, gegen tarifmäfsige Zahlung Personen, Güter und lebende Thiere zwischen den dazu gehörigen Bahn- und Schiffsstationen unter den in diesem Gesetze festgestellten näheren Bedingungen und Beschränkungen zu befördern. Diese Verpflichtung erstreckt sich jedoch nur so weit, als es die Bahnanlagen und die Beförderungsmittel jeweilig erlauben, und wird hinfällig, wenn und so lange Naturereignisse oder sonstige höhere Gewalt die Beförderung unmöglich machen.

§ 2.

Sonderzüge oder besondere Schiffe sind die Staatsbahnen nur dann verpflichtet zu stellen, wenn die vorhandenen Mittel dies zulassen.

§ 3.

Die Staatsbahnen haften für die von ihnen bei Ausübung ihrer Thätigkeit benutzten Leute.

II. Beförderung von Personen.

Der Fahrplan.

§ 4.

Die Fahrpläne für die zur Personenbeförderung bestimmten Züge sind öffentlich bekannt zu machen und auf allen Eisenbahnstationen sowie auf den Schiffen auszuhängen. Aus den Fahrplänen müssen die Wagenklassen, die die einzelnen Züge führen, zu ersehen sein.

Zulassung zu den Zügen.

§ 5.

Um zur Beförderung mit einem Zuge zugelassen zu werden, mufs der Reisende mit einer für diesen gültigen Fahrkarte oder mit einem andern Fahrtausweis versehen sein.

Ferner ist die Zulassung zu einem Zuge davon abhängig, dafs sich in der betreffenden Wagenklasse Platz findet. Wenn dies nicht der Fall ist, kann der Reisende verlangen, dafs ihm ein Platz in einer anderen Wagenklasse, in der Platz vorhanden ist, angewiesen werde gegen Rückzahlung oder Zuzahlung des Preisunterschiedes, oder er kann die Rückzahlung des für die Fahrkarte entrichteten Preises fordern. Ein anderweitiger Ersatz wird nicht gewährt.

Digitized by Google

Doch können die Eisenbahnbediensteten, soweit dies ihrem Dafürhalten nach die ordnungsmäfsige Ausführung des Betriebsdienstes zuläfst, dem Reisenden, ohne hierfür eine Zuschlagszahlung zu beanspruchen, bei fehlendem Platze einen solchen in einer theureren Wagenklasse anweisen, als die ist, zu der er eine Fahrkarte gelöst hat.

Uebertragung der Fahrkarten.

§ 6.

Eine Fahrkarte darf, nachdem die Reise angetreten ist, einem andern nicht übertragen werden. Wenn dies dennoch geschieht, ist die Eisenbahn berechtigt, die Fahrkarte für nichtig zu erklären und die im § 10 dieses Gesetzes enthaltenen Bestimmungen zur Anwendung zu bringen.

Personen, welche von der Beförderung ausgeschlossen sind oder nur bedingungsweise zur Beförderung zugelassen werden.

§ 7.

Trunkene Personen sind von der Beförderung ausgeschlossen.

Ausgeschlossen von der Beförderung sind ferner Personen, die mit einer der Krankheiten, die nach den bestehenden Gesetzen stets Gegenstand amtlicher Behandlung sind (als: asiatische Cholera, gelbes Fieber, Ruhr, Typhus, Blattern und Pest) behaftet sind oder als damit behaftet angesehen werden.

Personen, die an anderen ansteckenden Krankheiten leiden, werden auf Schiffen und Fähren nicht befördert, in den Zügen nur in besonders bestellten, geschlossenen Güterwagen oder besonderen Wagen III. Klasse.

Personen, die aus anderen Gründen den Mitreisenden voraussichtlich lästig fallen würden (darunter Personen, die sich unter polizeilicher Begleitung befinden), werden nur in einer besonderen Wagenabtheilung befördert. Geisteskranke Personen müssen von Wärtern begleitet sein.

Wenn eine Person, auf die vorstehende Bestimmungen Anwendung finden, in einem Zug zugelassen worden ist, obgleich deren Beförderung mit dem Zuge ausgeschlossen ist oder ohne dafs die für die Beförderung vorgeschriebenen Bedingungen erfüllt sind, kann sie auf der nächsten Station aus dem Zuge ausgewiesen werden. Geschieht dies, so hat der Reisende Anspruch auf Ersatz des bezahlten Fahrgeldes, abzüglich des Betrages für die bereits zurückgelegte Strecke. Diese Rückzahlung findet jedoch nicht statt, wenn der Betreffende sich Zutritt zum Zuge verschaffte, nachdem er von den Eisenbahnbediensteten abgewiesen worden, oder wenn er nachgewiesenermafsen Kenntnifs davon hatte, dafs sein Zustand von einer Beschaffenheit war, die seine Anwesenheit im Zuge gesetzwidrig machte.

Vorzeigen der Fahrkarten.

§ 8.

Der Reisende mufs, so oft dies vom dienstthuenden Beamten verlangt wird, seine Fahrkarte vorzeigen, auch ist er verpflichtet, sie auf Verlangen der Eisenbahnbediensteten an diese abzugeben.

Digitized by Google

Anweisung der Plätze in den Zügen.

§ 9.

Bestimmte Plätze können nicht verlangt werden. Die Bediensteten sind berechtigt und auf Verlangen der Reisenden verpflichtet, ihnen ihre Plätze anzuweisen.

Frauen, die allein reisen, soll auf Verlangen, soweit thunlich, Platz in besonderen Frauenabtheilen angewiesen werden.

Fehlen gültiger Fahrkarten.

§ 10.

Der Reisende, der ohne Fahrkarte, mit ungültiger Fahrkarte oder mit Fahrkarte zu einer niedrigeren Wagenklasse angetroffen wird als die, in der er sich befindet, hat das Doppelte des Fahrpreises für den Platz zu entrichten, auf dem er angetroffen wurde, und zwar von der Zugangsstation an gerechnet, oder, wenn diese sich nach dem Dafürhalten der Bediensteten nicht mit Sicherheit ermitteln läfst, von der Ausgangsstation des Zuges an, jedoch nicht unter 5 Kronen.

Diese Vorschrift findet keine Anwendung auf Reisende, die beim Einsteigen in den Wagen oder baldthunlichst darauf dem Zugpersonal unaufgefordert melden, dafs sie keine Fahrkarte haben lösen können. Solche Reisende haben nur den gewöhnlichen Fahrpreis mit einem Zuschlage von nicht über 50 Oere zu entrichten.

Wer die sofortige Zahlung verweigert, kann aus dem Zuge entfernt werden.

Verspätung der Züge und Unterbrechung der Fahrt.

§ 11.

Verspätete Abfahrt oder Ankunft der Züge oder Schiffe begründet keine Ersatzansprüche an die Eisenbahn. Wenn die Fahrt eines Zuges unterwegs unterbrochen werden mufs, ist der Reisende berechtigt, das Fahrgeld für die nicht durchfahrene Strecke zu fordern. Diese Rückzahlung erfolgt nicht, wenn die Eisenbahn sich erbietet, in anderer Weise für die Beförderung nach der Bestimmungsstation zu sorgen und dieses Anerbieten angenommen wird.

III. Beförderung von Reisegepäck.

Gegenstände, die in Personenwagen mitgenommen werden dürfen.

§ 12.

1. In die Personenwagen können Reisebedürfnisse und kleinere Gepäckstücke frei mitgenommen werden, soweit solche weder durch ihre Beschaffenheit oder ihren Geruch Beschwerde verursachen und unter oder über dem eigenen Sitze des Reisenden untergebracht werden können.

Hunde dürfen in Personenwagen nicht mitgeführt werden, es sei denn, dafs die Person oder die Personen, denen sie gehören, über das ganze Abtheil ausschliefslich verfügen.

Die Eisenbahn ist nicht verantwortlich für Gegenstände, die die Reisenden in den Abtheilen mit sich führen.

Digitized by Google

2. Es ist untersagt, in den Abtheilen Gegenstände mit sich zu führen, die sich leicht entzünden oder explodiren können, wie geladene Gewehre, Pulver und chemische Präparate, oder die durch Bruch der Verpackung oder in anderer Weise Unzuträglichkeiten verursachen oder die Reisenden oder Wagen beschädigen können. Die Zugbeamten sind berechtigt, bei der Untersuchung des in den Abtheilen mitgenommenen Gepäcks sich zu vergewissern, dafs diese Bestimmung befolgt ist. Aufserdem kommen hier auch die Bestimmungen im letzten Absatz des § 20 zur Anwendung. Jägern und Personen, die im öffentlichen Dienste reisen, kann indessen gestattet werden, Handmunition in den Abtheilen mit sich zu führen.

Marktgut.

§. 13.

An Markttagen wird den Landbewohnern, die mit den Zügen reisen, 20 kg Marktgut bis zur nächsten Stadt und bei der Rückfahrt die leere Verpackung frei befördert, die Betreffenden haben aber selbst für das Zeichnen des Gutes und der leeren Verpackung sowie für das Auf- und Abladen Sorge zu tragen. Die Eisenbahnverwaltung ist für derartiges Gut nicht verantwortlich.

Eingeschriebenes Gepäck.

§ 14.

Die Gegenstände, die der Reisende mit sich führt, können unter nachstehenden Voraussetzungen eingeschrieben werden:

a) Das einzelne Stück darf nicht über 100 kg wiegen oder nach dem Dafürhalten des betreffenden Stationsvorstehers einen zu grofsen Umfang haben, um im Packwagen befördert zu werden.

b) Gegenstände, die nach § 20 von der Beförderung ausgeschlossen sind und ebenso solche, die zu den im erwähnten Paragraphen bezeichneten gefährlichen oder besonders kostbaren zählen, sind auch von der Beförderung als Reisegepäck ausgeschlossen. Mit Rücksicht hierauf ist die Eisenbahn in zweifelhaften Fällen berechtigt, das Gepäck zu untersuchen oder die Beförderung abzulehnen, wenn der Reisende sich einer derartigen Untersuchung widersetzt. Wenn das Gepäck Gegenstände dieser Art enthält, ist der Reisende für jeden daraus entstehenden Schaden verantwortlich. Uebrigens kommen die Bestimmungen des § 20, letzter Absatz, auch hier zur Anwendung.

c) Das Gepäck mufs in angemessener Weise verpackt sein, sodafs es das Stauen in den Packwagen vertragen kann. Koffer, Reisesäcke u. dergl müssen gut verschlossen sein.

Das Gepäck mufs, wenn es eingeliefert wird, von älteren Post-, Dampfer- und Eisenbahnbeförderungszeichen befreit sein. Ist dies nicht der Fall, so ist die Eisenbahn für Fehlsendungen nicht verantwortlich.

Der Reisende hat das Recht zu verlangen, dafs bis 20 kg Gepäck kostenfrei eingeschrieben und befördert wird, jedoch hat er eine Einschreibegebühr von 10 Oere zu entrichten. Dieses Recht steht den Reisenden nicht zu, die mit Zeitkarten, Fahrkarten mit 14tägiger Gültigkeit oder dergleichen versehen sind.

Digitized by Google

Einlieferung und Aushändigung des Gepäcks.

§ 15.

Wer sein Gepäck eingeschrieben zu haben wünscht, mufs dieses zu den dafür bestimmten Zeiten in der Gepäckabfertigung einliefern.

Ueber die Entgegennahme des Gepäcks wird ein Schein ausgestellt, von dessen Richtigkeit sich der Reisende sofort nach Empfang überzeugen mufs.

An den Endstationen wird das Gepäck gleich nach Ankunft des Zuges und an den Zwischenstationen gleich nach Abgang des Zuges dem Inhaber des Scheines gegen Zurücklieferung desselben ausgeliefert.

Das Gepäck kann auf der Bestimmungsstation höchstens 24 Stunden ohne Vergütung stehen bleiben. Für längere Zeit wird Lagergeld berechnet. Wird der Gepäckschein nicht beigebracht, so ist die Eisenbahn zur Auslieferung des Gepäcks nur verpflichtet, wenn der Betreffende den Nachweis führt, dafs er zu seinem Empfange berechtigt ist, und über den Empfang einen Schein ausstellt und nach Umständen die erforderliche Sicherheit stellt.

Der Reisende hat selbst das auf die Zollbehandlung des Gepäcks Erforderliche zu beobachten. Die Eisenbahn ist nicht verantwortlich für Verluste oder Verzögerungen, die aus Versäumnissen nach dieser Richtung hin erwachsen.

Haftung für Reisegepäck.

§ 16.

Die Eisenbahn haftet von dem Augenblick an, da der Gepäckschein ausgestellt ist, für richtige und unbeschädigte Ablieferung des auf diesem verzeichneten Gepäcks nach den Vorschriften, die mit Bezug auf die Haftung für Frachtgut gelten (IV. Abschnitt), soweit sich aus den Bestimmungen in diesem Abschnitte nicht Abweichungen ergeben.

Die Eisenbahn kann nach Ablauf eines Monats das nicht abgeholte Gepäck dem Besitzer gegen Nachnahme von Lagergeld und sonstigen Kosten zurücksenden. Wenn der Eigenthümer unbekannt ist, so läfst die Eisenbahn die Sachen in Gegenwart von Zeugen öffnen, und wenn der Eigenthümer alsdann nicht ausfindig zu machen ist, oder wenn die Nachnahme nicht bezahlt wird, so ist die Eisenbahn berechtigt, die Sachen öffentlich versteigern zu lassen.

Der Reisende, dessen Gepäck nicht herbeigeschafft werden kann, ist berechtigt zu fordern, dafs der Schein mit einem Vermerk über Tag und Stunde versehen wird, wann er die Auslieferung des Gepäcks verlangt hat.

Auszahlung des Ersatzes.

§ 17.

Fehlende Gepäckstücke werden nach Ablauf von 8 Tagen nach Ankunft des Zuges auf der Station, wohin das Gepäck eingeschrieben war, als in Verlust gerathen betrachtet, und erst von da ab ist der Reisende berechtigt zu verlangen, dafs die dem vorigen Paragraphen gemäfs ihm zukommende Ersatzsumme ausbezahlt wird. Mit dem Empfang dieser wird jeder weitere Ersatzanspruch hinfällig.

In der über Empfang der Ersatzsumme auszustellenden Quittung kann der Reisende, ebenso wie dies in § 42 bezüglich der in Verlust gerathenen Güter bestimmt ist, mit der daselbst bezeichneten Wirkung den Vorbehalt machen, dafs das Gepäck, wenn es wieder gefunden wird, ihm gegen Rückzahlung der ihm gewährten Ersatz-

Digitized by Google

summe, abzüglich des Ersatzes für den durch die Verspätung erlittenen Schaden nach § 18, kostenfrei auf jede von ihm namhaft gemachte inländische Post- oder europäische Eisenbahnstation geliefert werde.

Ersatz für verspätete Lieferung.

§ 18.

Wenn das Gepäck erst nach der im § 15 festgesetzten Zeit ausgeliefert werden kann, gebührt dem Reisenden Ersatz für den durch die Verspätung nachweislich erlittenen Schaden, und die Eisenbahn ist verpflichtet, das Gepäck auf eine von dem Reisenden aufgegebene inländische Post- oder Eisenbahnstation kostenfrei zu liefern. Der Ersatz für verspätet geliefertes Gepäck kann nicht 25 Oere für das Kilogramm des Gepäckgewichtes übersteigen und zwar für jeden Tag, der von dem Zeitpunkt an verstreicht, an dem die Auslieferung verlangt wurde, und bis zu dem Tage, an dem das Gepäck an der bezeichneten Station zur Auslieferung kam, doch höchstens für 8 Tage.

Der Reisende kann sich eine höhere Ersatzsumme sichern, indem er das Interesse an der Lieferung des Gepäcks in entsprechender Weise deklarirt, wie für Güter im allgemeinen festgesetzt ist.

IV. Güterbeförderung.

Verschiedene Beförderungsarten.

§ 19.

Auf Verlangen können Güter mit beschleunigter oder mit gewöhnlicher Geschwindigkeit befördert werden. Im ersteren Falle wird es als Eilgut, im letzteren als Frachtgut bezeichnet.

Die Eisenbahn bestimmt, mit welchen Zügen Eil- und Frachtgüter befördert werden sollen. Sie ist nicht verpflichtet, das Gut mit bestimmten Zügen oder auf bestimmten Wegen zu befördern, sondern hat nur dafür Sorge zu tragen, dafs es innerhalb der Lieferungsfrist (§ 31) an der Bestimmungsstation abgeliefert wird. Wenn verlangt wird, dafs die Güter mit einem bestimmten Zuge befördert werden, und zwar so schnell, wie dies nach dem Fahrplan angängig, so werden sie als Expreſsgüter bezeichnet.

Sowohl Eil- als Frachtgüter können entweder als Wagenladungsgut in ganzen Wagenladungen oder als Stückgut, worunter man Güter versteht, die nicht in Wagenladungen aufgegeben werden, zum Versand gebracht werden. Eilgut kann jedoch nur als Stückgut befördert werden, insoweit Gewicht, Form, Umfang und sonstige Beschaffenheit der einzelnen Stücke nach dem Dafürhalten der Eisenbahn das schnelle Aufladen und Entladen in und aus den Eisenbahnwagen, sowie die Beförderung mit dem Reisegepäck zulässig erscheinen lassen. Dieselbe Bestimmung gilt für Expreſsgüter, die ebenfalls nur als Stückgüter befördert werden können. Einzelne Stücke Eilstückgut, deren Gewicht 25 kg nicht überschreitet, können schliefslich als Freimarkenpackete befördert werden. (§ 62.)

Stoffe, die leicht explodiren, feuergefährlich, übelriechend oder von beschmutzender Beschaffenheit sind, können — insoweit sie überhaupt zur Beförderung angenommen werden (vergl. § 20), — weder als Expreſsgut, noch als Freimarkenpackete zum Versand gebracht werden und von der Eisenbahn von der Beförderung als Eilgut ausgeschlossen werden.

Digitized by Google

Gegenstände, die von der Beförderung ausgeschlossen sind oder nur bedingungsweise angenommen werden.

§ 20.

Von der Beförderung sind ausgeschlossen:

a) alle Güter, die wegen ihres Gewichtes oder Umfanges, wegen ihrer Form oder sonstigen Beschaffenheit nach der ganzen Einrichtung und Art der Benutzung der Eisenbahnen, nicht zur Beförderung mit diesen geeignet sind;

b) Gegenstände, zu deren Beförderung ausschliefslich die Post berechtigt ist;

c) Gegenstände, deren Beförderung nach den bestehenden Gesetzen und Verfügungen untersagt ist.

In besonderen Bestimmungen werden die übrigen Gegenstände angegeben werden, die wegen ihrer Kostbarkeit, ihrer besonderen Beschaffenheit oder der Gefahr, die sie für die Regelmäfsigkeit und Sicherheit des Betriebes darbieten, von der Beförderung ausgeschlossen sind oder nur unter gewissen näher festgesetzten Bedingungen dazu angenommen werden.

Wer unter falscher oder ungenauer Inhaltsangabe Gegenstände zur Beförderung einliefert, die nach den vorstehenden Bestimmungen von dieser ausgeschlossen sind, oder wer es unterläfst, die in den besonderen Bestimmungen über die Beförderung dieser Gegenstände vorgeschriebenen Sicherheitsmafsnahmen zu beobachten, verfällt — abgesehen von der Strafe und der Ersatzpflicht, die sein Verhalten nach anderweitigen gesetzlichen Bestimmungen nach sich zieht — einer an die Eisenbahn zu erlegenden Strafe von 10 Kronen für jedes Kilogramm vom Bruttogewicht des Gegenstandes. Schon durch Einlieferung derartiger Güter wird die Strafe verwirkt.

Frachtbriefe.

§ 21.

Alle Gütersendungen, bei denen nicht Ausnahmen infolge besonderer Bestimmungen gemacht werden, müssen von vorschriftsmäfsigen, gedruckten und mit dem Stempel der Eisenbahn versehenen Frachtbriefen begleitet sein. Der Absender mufs den Frachtbrief mit Ausnahme der Theile, die für die Abfertigungsbemerkungen der Eisenbahn vorbehalten sind, ausfüllen. Der Frachtbrief mufs folgende Angaben enthalten:

1. Name und Wohnort des Empfängers, bei gröfseren Städten mit Angabe der Strafse und der Hausnummer. Frachtbriefe dürfen nicht an Ordre oder an die Abfertigungsstelle der Bestimmungsstation ausgestellt werden;

2. die Eisenbahnstation (oder den Haltepunkt), wohin die Güter bestimmt sind;

3. Inhaltsangabe der Güter, bei Stückgütern zugleich die Anzahl, Bezeichnung, Art der Verpackung, sowie Nummern der einzelnen Stücke.

Die Bezeichnung mufs genau mit den auf den Gütern angebrachten Zeichen übereinstimmen. Die Inhaltsangabe mufs genau und bei Stückgütern mit Bezug auf jedes einzelne Stück spezifizirt sein. Frachtbriefe mit blofs allgemeiner Angabe des Inhalts können zurückgewiesen werden;

Digitized by Google

4. das Bruttogewicht der Güter. Bei Versendung von Stückgütern ist der Absender jedoch berechtigt, in dem Frachtbriefe die Spalte für die Gewichtsangabe unausgefüllt zu lassen. In diesem Falle vermerkt die Eisenbahn selbst das Gewicht, ohne hierfür eine Vergütung zu beanspruchen. In diesem Falle ist nur dieses Gewicht für die Eisenbahn bindend. Das Gewicht mufs in Kilogramm angegeben werden;
5. Tag und Ort der Ausfertigung des Frachtbriefes;
6. Unterschrift und Adresse des Absenders, deutlich geschrieben, gedruckt oder gestempelt;
7. Angabe des Betrages, auf den der Absender etwa sein Interesse an der Lieferung des Gutes feststellen würde (§§ 44 und 46);
8. ein genaues Verzeichnifs über die Papiere, die den Gütern auf Grund von Bestimmungen der Zoll-, Steuer- oder Polizeibehörden beigegeben werden;
9. einen Vermerk über etwa vorausbezahlte oder hinterlegte Fracht (§ 27);
10. Aufschlufs über die Nachnahme, die etwa von dem Adressaten zu erheben ist (§ 28).

Es ist untersagt, andere Erklärungen in den Frachtbrief aufzunehmen, als nach diesem Gesetze zulässig sind. Ebenso ist untersagt die Ausstellung anderer Urkunden an Stelle des Frachtbriefes, sowie die Beifügung anderer Schriftstücke, die nicht in dem Gesetze für zulässig erklärt sind.

Der Frachtbrief darf nur auf einen Absender und einen Empfänger lauten. Berichtigte Frachtbriefe werden nur angenommen, wenn der Absender oder sein Bote die Berichtigung unterschreibt. Frachtbriefe, die Vorschriften enthalten, die von den Bestimmungen dieses Gesetzes abweichen, oder Bemerkungen in sich schliefsen, die gegen andere bestehende Gesetze verstofsen, werden zurückgewiesen.

Auf Verlangen des Absenders soll die Eisenbahn den Frachtbrief für ihn gegen Erlegung tarifmäfsiger Zahlung ausfüllen. Derartige Frachtbriefe sollen indessen von dem Absender selbst oder in dessen Namen von seinem Boten unterzeichnet werden.

§ 22.

Der Absender ist für die Richtigkeit der im Frachtbriefe enthaltenen Angaben verantwortlich. Er haftet daher für alle Folgen, die durch unrichtige, ungenaue und undeutliche Angaben entstehen. Bei unvollständiger, undeutlicher oder irreleitender Adresse ist die Eisenbahn für richtige Ablieferung nicht verantwortlich.

§ 23.

Bei Stückgutsendungen soll die Eisenbahn sich vor Abschlufs des Frachtvertrages (§ 29) dessen versichern, dafs die Angaben der Stückzahl und des Gewichtes in einem Frachtbriefe richtig sind. Sie ist daher später verantwortlich für diese Angaben, es sei denn, dafs sie im Stande wäre, den Gegenbeweis zu liefern. Bei Sendungen in ganzen Wagenladungen verpflichten dagegen die erwähnten Angaben die Eisenbahn nicht, es sei denn, dafs auf Wunsch des Absenders eine Feststellung stattgefunden hat. Gegen Erlegung tarifmäfsiger Zahlung kann eine solche Fest-

Digitized by Google

stellung von dem Absender beansprucht werden, wenn sie ohne wesentliche Verzögerung erfolgen und das Gewicht mit Hilfe der auf dem Bahnhofe vorhandenen Wägeeinrichtungen ermittelt werden kann.

Die Eisenbahn ist berechtigt, in Gegenwart des Absenders oder Empfängers oder der von diesen bevollmächtigten Personen, oder, erforderlichen Falles, in Gegenwart von zwei Zeugen zu untersuchen, ob die Inhaltsangabe des Frachtbriefes richtig ist. Andererseits ist auch der Absender berechtigt, von der Eisenbahn eine Anerkennung darüber zu verlangen, dafs die Inhaltsangabe des Frachtbriefes richtig ist, wogegen er die durch die Untersuchung etwa entstandenen Kosten zu tragen hat.

Wenn es sich bei Prüfung der Angaben eines Frachtbriefes, die die Eisenbahn selbst ohne Aufforderung des Absenders vornehmen läfst, zeigt, dafs Inhalt oder Gewicht zum Nachtheil der Eisenbahn unrichtig angegeben sind, so ist die letztere, selbst wenn die Zurücklieferung der Güter verlangt wird, berechtigt, beim Absender oder Empfänger den dreifachen Betrag der Fracht einzufordern, die die Eisenbahn eingebüfst haben würde, wenn die Unrichtigkeit der Angabe nicht aufgedeckt worden wäre. Für Sendungen in Wagenladungen wird aufserdem, wenn eine unrichtige Angabe des Gewichtes stattfand, das tarifmäfsige Wägegeld eingezogen. Wenn für Güter in Wagenladungen der Unterschied 5 v. H. des angegebenen Gewichtes nicht übersteigt, und die Tragfähigkeit des betreffenden Wagens nicht um mehr als 5 v. H. überschritten ist, so wird nur Wägegeld und einfache Fracht berechnet. Wo ein Uebergewicht von höchstens 5 v. H. des angegebenen Gewichtes dem Dafürhalten nach eine Folge des Einflusses von Naturverhältnissen in der Zeit zwischen dem Wägen der Ladung auf der Absende- und auf der Bestimmungsstation ist, wird keine Zuschlagsfracht berechnet.

Verpackung und Bezeichnung des Gutes.

§ 24.

Soweit die Natur des Frachtgutes zum Schutze gegen Verlust oder Beschädigung während der Beförderung eine Verpackung nöthig macht, obliegt ihre gehörige Besorgung dem Absender.

Ist der Absender dieser Verpflichtung nicht nachgekommen, so ist die Eisenbahn, falls sie nicht die Annahme des Gutes verweigert, berechtigt zu verlangen, dafs der Absender auf dem Frachtbriefe das Fehlen oder die Mängel der Verpackung unter spezieller Bezeichnung anerkennt und der Versandstation eine besondere Erklärung nach Mafsgabe eines durch die reglementarischen Bestimmungen vorgeschriebenen Formulars ausstellt. Solche Formulare sind auf den Stationen zu haben.

Der Absender haftet für die Folgen der also festgestellten Mängel, sowie auch für solche Mängel der Verpackung, die äufserlich nicht erkennbar sind. Er haftet ferner für allen Schaden, der aus diesen Mängeln in der Verpackung entsteht, und mufs eintretenden Falles die Eisenbahn schadlos halten. Wenn keine Erklärung abgegeben ist, so haftet der Absender für äufserlich erkennbare Mängel der Verpackung nur, wenn ihm ein arglistiges Verfahren zur Last fällt.

Stückgüter müssen in deutlicher und dauerhafter Weise bezeichnet werden und, soweit die Beschaffenheit des Gutes dies zuläfst, mit einer deutlichen und haltbaren Angabe des Namens der Versandstation versehen sein. Für Irrthümer, die durch mangelhafte Bezeichnung oder durch Verwechselung mit älteren an den Gütern angebrachten Bezeichnungen entstehen, ist die Eisenbahn nicht verantwortlich. Die

Digitized by Google

Eisenbahn hat auf Verlangen des Absenders für das Zeichnen der einzelnen Stücke gegen tarifmäfsige Zahlung Sorge zu tragen.

Die Eisenbahn ist berechtigt zu fordern, dafs die Versendung von Stückgütern, die aus kleinen Stücken bestehen und deren Beschaffenheit dies erfordert, in Kisten, Körben oder Säcken erfolgt.

Zollgüter u. s. w.

§ 25.

Zollgüter, deren Verschlufs beschädigt oder mangelhaft ist, werden nicht zur Beförderung angenommen.

Der Absender ist verpflichtet, dem Frachtbriefe die Begleitpapiere beizugeben, die zur Erfüllung der Zoll-, Steuer- und Polizeivorschriften vor der Ablieferung an den Empfänger erforderlich sind. Der Absender haftet der Eisenbahn für jeden Schaden, der daraus entsteht, dafs diese Papiere fehlen, oder dafs sie nicht vollständig oder ungenau sind, es sei denn, dafs die Schuld hieran der Eisenbahn zur Last fällt.

Die Eisenbahn ist nicht verpflichtet zu untersuchen, ob die Papiere genau oder vollständig sind.

So lange das Zollgut sich auf dem Wege befindet, sorgt die Eisenbahn für die Beobachtung der Zoll-, Steuer- und Polizeivorschriften. Sie kann diese Aufgabe unter ihrer eigenen Verantwortung einem Spediteur übertragen oder selbst das Erforderliche wahrnehmen. In beiden Fällen hat die Eisenbahn die Verpflichtungen eines Spediteurs.

Der Verfügungsberechtigte kann der Zollbehandlung entweder persönlich oder durch einen im Frachtbrief genannten Bevollmächtigten beiwohnen, um die nöthigen Aufklärungen über die Tarifirung des Gutes zu geben und seine Bemerkungen beizufügen. Diese Befugnifs begründet nicht das Recht, das Gut in Besitz zu nehmen oder die Zollbehandlung selbst vorzunehmen.

Bei der Ankunft des Gutes auf der Bestimmungsstation steht dem Empfänger das Recht zu, die zoll- und steueramtliche Behandlung zu besorgen, falls nicht im Frachtbrief etwas anderes festgesetzt ist.

Auflieferung und Verladen der Güter.

§ 26.

Die Vorschriften bezüglich der Auflieferung und des Verladens der Güter, des Bestellens und des Beladens der Wagen, sowie für die Berechnung von Lagergeld oder Wagengeld für Verzögerung bei der Auflieferung und dem Verladen werden im Wege reglementarischer Bestimmungen festgestellt.

Die Frist für das Aufladen von Gütern in Wagenladungen wird entsprechend der Frist für das Abladen geordnet (s. § 34).

Zahlung der Fracht.

§ 27.

Die Frachtgelder können bei der Aufgabe des Gutes zur Beförderung vorausbezahlt, oder zur Bezahlung auf den Empfänger angewiesen werden. Theilweise Vorausbezahlung des Frachtgeldes ist zulässig.

Digitized by Google

Die Versandstation kann verlangen, dafs die Fracht vorausbezahlt wird, wenn das Gut nach ihrem Ermessen schnellem Verderben unterliegt oder von so geringem Werthe ist, dafs es nicht unzweifelhaft die Fracht deckt.

Wenn die Vorausbezahlung der Fracht gewünscht wird und der volle Betrag der Unkosten sich beim Versand nicht mit Genauigkeit feststellen läfst, so kann die Eisenbahn verlangen, dafs eine Summe hinterlegt wird, die ungefähr dem Betrage entspricht.

Nachnahme.

§ 28.

Der Absender kann das Gut bis zur Höhe des Werthes mit Nachnahme belasten, jedoch ist die Eisenbahn nicht verpflichtet, Güter mit Nachnahme belasten zu lassen, für die Vorausbezahlung der Fracht gefordert werden kann (§ 27).

Für jede Nachnahme wird tarifmäfsige Gebühr berechnet, einerlei ob die Nachnahme gedeckt wird oder nicht.

Wird das Gut dem Empfänger ausgeliefert, bevor er die Nachnahme berichtigt hat, so haftet die Eisenbahn für den Schaden und ist verpflichtet, dem Absender diesen sofort zu ersetzen, jedoch nicht über den in der Nachnahme benannten Betrag hinaus, vorbehaltlich des Rückgriffs gegenüber dem Empfänger.

Abschlufs des Frachtvertrages.

§ 29.

Der Frachtvertrag ist abgeschlossen, sobald die Versandstation das Gut zur Beförderung mit dem dazu gehörigen Frachtbriefe angenommen hat. Als Zeichen der Annahme des Gutes versieht die Versandstation den Frachtbrief mit dem Tagesstempel.

Die Abstempelung hat unmittelbar nach vollständiger Auflieferung aller in dem betreffenden Frachtbriefe verzeichneten Güter zu erfolgen. Der Absender kann verlangen, dafs der Frachtbrief in seiner Gegenwart abgestempelt wird.

Der abgestempelte Frachtbrief dient als Beweis über den Frachtvertrag. Jedoch machen bezüglich der Güter, die nach den reglementarischen Bestimmungen von dem Absender selbst verladen werden, die Angaben des Frachtbriefs über Gewicht und Stückzahl keinen Beweis gegen die Eisenbahn, es sei denn, dafs von der letzteren eine Feststellung in Gemäfsheit der Bestimmungen des § 23 vorgenommen und dies auf dem Frachtbriefe vermerkt ist.

§ 30.

Die Versandstation ist verpflichtet, auf Verlangen des Absenders den Empfang des Gutes unter Angabe des Tages der Annahme zur Beförderung auf einem ihr gleichzeitig mit dem Frachtbriefe vorzulegenden, als solches zu bezeichnenden Duplikate des Frachtbriefs zu bescheinigen. Der Antrag auf Ertheilung des Duplikats ist auf dem Frachtbriefe zu vermerken. Die Versandstation hat auf dem Frachtbriefe zu vermerken, dafs ein Duplikat ausgefertigt ist.

Das Duplikat gilt nicht als Originalfrachtbrief.

Nach näherer Bestimmung der Eisenbahn können auch andere Formen der Empfangsbescheinigung eingeführt werden. Für derartige Quittungen kann eine entsprechende Vergütung berechnet werden.

Digitized by Google

Lieferfristen.

§ 31.

Die Eisenbahn ist verpflichtet, die Güter binnen Ablauf der in den reglementarischen Bestimmungen näher festgesetzten Fristen zu liefern.

Verfügungsrecht über das Gut.

§ 32.

Der Absender allein ist berechtigt darüber zu bestimmen, dafs das Gut von der Versandstation zurückgegeben, unterwegs angehalten oder an der Bestimmungsstation oder einer Zwischenstation an eine andere Person ausgeliefert werden soll, als die im Frachtbriefe als Adressat bezeichnet ist.

Wenn ein Frachtbriefduplikat ausgestellt ist, so kann der Absender dieses Recht jedoch nur ausüben, wenn er das Duplikat vorzeigt. Wenn die Eisenbahn der Anweisung des Absenders nachgekommen ist, ohne die Vorzeigung des ausgestellten Duplikats zu verlangen, so ist sie für den daraus entstehenden Schaden dem Empfänger, dem der Absender das Duplikat übergeben hat, haftbar.

Die Eisenbahn ist nur verpflichtet derartigen Aufträgen des Absenders nachzukommen, wenn diese Aufträge ihr durch die Versandstation übermittelt werden.

Selbst wenn der Absender im Besitze des Frachtbriefduplikats ist, hört sein Verfügungsrecht doch auf, wenn nach Ankunft des Gutes auf der Bestimmungsstation der Frachtbrief dem Empfänger übergeben oder die von letzterem nach Mafsgabe des § 34 erhobene Klage der Eisenbahn zugestellt worden ist. Von diesem Augenblick an geht das Verfügungsrecht auf den Empfänger über, und die Eisenbahn hat nur seinen Aufträgen Folge zu geben, widrigenfalls sie ihm für das Gut haftbar wird.

Die Ausführung der im ersten Absatze erwähnten Aufträge ist die Eisenbahn nur dann berechtigt zu verweigern, wenn ihre Befolgung Störungen in dem regelmäfsigen Betriebe hervorrufen würde.

Die im 1. Absatze vorgesehenen Verfügungen müssen mittels schriftlicher und vom Absender unterzeichneter Erklärung nach einem in den reglementarischen Bestimmungen vorgeschriebenen Formular erfolgen. Die Erklärung mufs im Falle der Ausstellung eines Frachtbriefduplikats auf diesem wiederholt werden, das gleichzeitig der Eisenbahn vorgezeigt und von dieser dem Absender zurückgegeben wird.

Jede in anderer Form gegebene Verfügung des Absenders ist nichtig.

Die Eisenbahn kann den Ersatz der Kosten verlangen, die durch die Ausführung der im 1. Absatze erwähnten Aufträge erwachsen, es sei denn, dafs der Auftrag durch ihr eigenes Verschulden hervorgerufen ist.

Hindernisse der Beförderung.

§ 33.

Wenn eine Stockung im Betriebe eintritt und das Gut auf keinem anderen Wege befördert werden kann, so hat die Eisenbahn den Absender um eine neue Verfügung anzugehen. Der Absender kann alsdann von dem Vertrage zurücktreten, wogegen er der Eisenbahn, wenn dieser kein Verschulden zur Last fällt, die Kosten der Vorbereitungen zur Beförderung, die Abladekosten und die Fracht für die bereits zurückgelegte Beförderungsstrecke zu vergüten hat.

Digitized by Google

Wenn die Beförderung im Falle einer Betriebsstockung auf einem anderen Wege fortgesetzt werden kann, so ist der Eisenbahn die Entscheidung überlassen, ob es dem Interesse des Absenders entspricht, die Beförderung auf diesem anderen Wege fortzusetzen, oder ob das Gut anzuhalten und der Absender um anderweitige Verfügung anzugehen ist.

Wenn der Absender nicht im Besitze des etwa ausgestellten Frachtbriefduplikats ist, so dürfen die in diesem Paragraphen vorgesehenen Verfügungen weder die Person des Empfängers noch den Bestimmungsort abändern.

Ankunft des Gutes auf der Bestimmungsstation. Auslieferung von Frachtbriefen und Gütern.

§ 34.

Die Eisenbahn ist verpflichtet, am Bestimmungsorte dem bezeichneten Empfänger den Frachtbrief und das Gut gegen Empfangsbescheinigung und Zahlung des im Frachtbriefe angegebenen Betrages auszuhändigen. Das Gut haftet für die Fracht und alle übrigen darauf ruhenden Unkosten, wie auch für Zollauslagen, Strafgelder u. dergl.

Nach Ankunft des Gutes an der Bestimmungsstation und Erfüllung der nach dem Frachtvertrage ihm obliegenden Verpflichtungen ist der Empfänger berechtigt, im eigenen Namen die hieraus folgenden Rechte gegenüber der Eisenbahn geltend zu machen, gleichgültig ob er dabei im eigenen oder im fremden Interesse handelt. Insbesondere ist er berechtigt, von der Eisenbahn die Auslieferung des Frachtbriefs und des Gutes zu verlangen. Dieses Recht erlischt, wenn der Absender der Eisenbahn eine nach Maßgabe des § 32 zulässige entgegenstehende Anweisung ertheilt hat.

Die Frist für Verladen und Abladen von Wagenladungsgütern soll in der Regel auf 24 Stunden nach der Zeit, da eine Mittheilung darüber, dafs die Wagen auf der Station zur Verfügung stehen, dem Empfänger zu Händen gekommen sein kann, bemessen werden, dabei sollen aber mindestens 6 Tagesstunden der allgemeinen Arbeitszeit (von 6 Uhr morgens bis 6 Uhr abends) für kleine Wagenladungen und mindestens 9 solche Stunden für grofse Wagenladungen gerechnet werden, für mehrere gleichzeitig von verschiedenen Stationen eintreffende Wagenladungen oder für Wagenladungen von 20 000 kg Gewicht soll eine etwas verlängerte Frist gewährt werden. Für weitere Entfernungen als 8 km von der Station, werden für den Empfänger die vorerwähnten kürzesten Fristen um 3 Stunden verlängert.

Feiertage und die Zeiten der Verkehrsstockung infolge von Naturereignissen, wie Schneefall, werden bei der angegebenen Frist nicht mitgerechnet.

Stationsmittheilungen über Ankunft der Wagen (Wagenladungen) zum Be- oder Entladen erfolgen unentgeltlich mittelst Postkarten, insoweit die Mittheilung nicht durch einen Boten von der betreffenden Station aus übermittelt wird. Auf Verlangen können diese Mittheilungen gegen Bezahlung durch Boten, Telephon oder Telegraph erfolgen.

Die vom Absender aufgegebene Bestimmungsstation gilt als Ablieferungsort.

Die Entgegennahme der Güter und des Frachtbriefes verpflichtet den Empfänger, der Eisenbahn die auf dem Frachtbriefe verzeichneten Beträge zu zahlen.

Die näheren Vorschriften bezüglich der Auslieferung des Frachtbriefes und des Gutes — wie Vorschriften bezüglich der Benachrichtigung des Empfängers, des Abholens oder Zustellens des Gutes, der Folgen der Ueberschreitung der Abholungs-

Digitized by Google

frist, sowie in Betreff des zu beobachtenden Verfahrens, wenn die Güter nicht geliefert werden können — werden durch reglementarische Bestimmungen festgesetzt.

Haftung der Eisenbahn.

§ 35.

Die Eisenbahn mufs in allen Fällen, wo Güter verloren gegangen, vermindert oder beschädigt worden sind, sofort eine genaue Untersuchung anstellen, ihr Ergebnifs schriftlich feststellen und auf Verlangen den dabei Interessirten mittheilen.

Die Eisenbahn mufs dies insbesondere thun, wenn von ihr selbst entdeckt oder vermuthet wird, dafs Güter verringert oder beschädigt sind, oder wenn der, dem die Verfügung über das Gut zusteht, die Behauptung aufstellt, dafs dieses der Fall ist, damit die Beschaffenheit des Gutes und die Höhe des Schadens sowie, wenn möglich, zugleich die Ursache und der Zeitpunkt des Eintretens der Verminderung oder des Schadens festgestellt wird. Dasselbe gilt, wenn das Gut vollständig verloren gegangen ist.

Soweit dies erforderlich, werden hierbei unparteiische oder besonders sachverständige Männer sowie, wenn möglich, zugleich der Verfügungsberechtigte zugezogen.

Aufserdem steht es jedem Betheiligten frei, auf gerichtlichem Wege das Gut zur Feststellung seines Zustandes einer Besichtigung unterwerfen zu lassen.

§ 36.

Zur Geltendmachung der aus dem Frachtvertrage herrührenden Rechte gegenüber der Eisenbahn ist nur der befugt, dem das Verfügungsrecht über das Gut zusteht.

Wenn der Absender nicht das etwa ausgestellte Duplikat des Frachtbriefs vorlegen kann, kann er nur mit Zustimmung des Empfängers einen Prozefs anstrengen.

Wird der Eisenbahn gegenüber ein Anspruch auf Ersatz geltend gemacht, so mufs die Eingabe von einem Nachweis über den Werth des Gutes, sowie von dem Frachtbriefe begleitet sein, wenn dieser dem Empfänger behändigt ist. Die Eisenbahn soll die Entscheidung möglichst beschleunigen und auf den Anspruch auf Schadenersatz eine schriftliche Antwort ertheilen, wenn die Sache nicht auf gütlichem Wege erledigt wird.

§ 37.

Mit den Beschränkungen, die in nachstehenden Paragraphen näher bezeichnet sind, haftet die Eisenbahn für den Schaden, der durch vollständigen oder theilweisen Verlust oder durch Beschädigung des Gutes entsteht und zwar von dem Augenblick der Annahme zur Beförderung an bis zur Ablieferung. Von dieser Haftpflicht kann die Eisenbahn sich nur durch den Beweis befreien, dafs der Schaden entweder durch ein Verschulden des Verfügungsberechtigten oder durch eine Anweisung desselben, für die die Eisenbahn nicht verantwortlich ist, oder auch durch die natürliche Beschaffenheit des Gutes (besonders inneren Verderb, Schwinden oder gewöhnliche Leckage) oder durch höhere Gewalt (vis major) herbeigeführt worden ist.

Digitized by Google

Der Ablieferung an den Empfänger steht die Ablieferung an die Zollbehörde oder die nach Maſsgabe dieses Gesetzes erfolgte Ablieferung an einen Spediteur oder an ein öffentliches Lagerhaus gleich.

Ist auf dem Frachtbriefe als Ort der Ablieferung ein nicht an der Eisenbahn liegender Ort bezeichnet, so besteht die auf den Frachtvertrag gegründete Haftpflicht der Eisenbahn nur bis zur letzten Bahnstation.

§ 38.

Die Eisenbahn haftet nicht:

1. für Güter, die nach den Vorschriften oder nach Vereinbarung mit dem Absender in offenem Wagen befördert werden,
   für den Schaden, der aus der mit dieser Beförderungsart verbundenen Gefahr entstanden ist;
2. für Güter, die laut Erklärung des Absenders auf dem Frachtbriefe (§ 24) unverpackt oder mit mangelhafter Verpackung aufgegeben sind, obgleich ihre Natur eine Verpackung zum Schutze gegen vollständigen oder theilweisen Verlust oder Beschädigung während der Beförderung erforderte,
   für den Schaden, der durch den Mangel der Verpackung oder durch die mangelhafte Beschaffenheit der Verpackung veranlafst wird;
3. für Güter, deren Auf- und Abladen den Vorschriften gemäfs oder nach besonderer Vereinbarung mit dem Absender von diesem, beziehungsweise dem Empfänger besorgt wird,
   für den Schaden, der aus der mit dem Auf- und Abladen oder mit mangelhafter Verladung verbundenen Gefahr entstanden ist;
4. in Ansehung der Güter, die vermöge ihrer eigenthümlichen natürlichen Beschaffenheit der besonderen Gefahr ausgesetzt sind, Verlust, Minderung oder Beschädigung, namentlich Bruch, Rost, inneren Verderb, aufsergewöhnliche Leckage, Austrocknung oder Verstreuung zu erleiden,
   für den Schaden, der aus diesen Ursachen entspringt;
5. in Ansehung der Güter, die nach den Vorschriften oder nach besonderer Vereinbarung mit dem Absender unter Begleitung befördert werden sollen,
   für den Schaden, der aus der besonderen Gefahr entsteht, die durch die Begleitung vermieden werden sollte.

Wenn ein eingetretener Schaden nach den obwaltenden Umständen als aus einer der erwähnten Ursachen hervorgegangen anzusehen ist, so mufs die Eisenbahn doch die Wahrscheinlichkeit nachweisen.

§ 39.

Die Eisenbahn haftet nicht für den Verlust an Gewicht bei Gütern, die ihrer natürlichen Beschaffenheit nach in der Regel an Gewicht während der Beförderung verlieren, es sei denn, dafs der Verlust die nachbezeichneten Normalsätze übersteigt.

Der Normalsatz beträgt 2 v. H. bei flüssigen und feuchten, sowie bei nachstehenden Arten von trockenen Gütern:

geraspelten und gemahlenen Farbehölzern,	Häuten,
Rinde,	Fellen,
Wurzeln,	Leder,

Digitized by Google

Süfsholz,
geschnittenem Taback,
Fettwaaren,
Seife und harten Oelen,
frischen Früchten,
frischen Tabaksblättern,
Schafwolle,
getrockneten und gebackenen Früchten,
Sehnen,
Hörnern und Klauen,
Knochen (ganzen und gemahlenen),
Hopfen und
frischem Kitt.

Bei allen anderen trockenen Gütern der erwähnten Art beträgt der Normalsatz 1 %.

Für den Fall, dafs mehrere Stücke mit einem und demselben Frachtbrief befördert sind, wird der Prozentsatz für jedes Stück besonders berechnet, wenn das Gewicht der einzelnen Stücke im Frachtbriefe verzeichnet ist oder in anderer Weise dargethan werden kann.

Diese Beschränkung der Haftpflicht tritt nicht ein, wenn nachgewiesen werden kann, dafs der Verlust den vorliegenden Umständen nach nicht eine Folge der natürlichen Beschaffenheit des Gutes ist, oder dafs der angenommene Prozentsatz dieser Beschaffenheit oder den besonderen Umständen des Falles nicht entspricht.

Wenn das Gut vollständig verloren gegangen ist, kann ein Abzug für Verlust an Gewicht nicht stattfinden.

§ 40.

Wenn das Gut nicht spätestens 30 Tage nach Ablauf der Lieferfrist abgeliefert ist, so kann es der Berechtigte ohne weiteren Nachweis als verloren gegangen betrachten.

§ 41.

Wenn die Eisenbahn nach Mafsgabe der vorhergehenden Bestimmungen Ersatz für gänzlichen oder theilweisen Verlust des Gutes zu leisten hat, so ist der gemeine Handelswerth, in dessen Ermangelung der gemeine Werth zu ersetzen, den Gut derselben Art und Beschaffenheit am Versandorte zu der Zeit hatte, als das Gut zur Beförderung angenommen wurde. Hierzu kommt noch der Ersatz der etwa bereits entstandenen Zoll- und anderen Unkosten, sowie der etwa bereits gezahlten Fracht.

§ 42.

Der Entschädigungsberechtigte kann, wenn er die Entschädigung für das in Verlust gerathene Gut in Empfang nimmt, in der Quittung den Vorbehalt machen, dafs er sofort von der Eisenbahnverwaltung benachrichtigt werde, wenn das Gut im Gebiete des Reiches oder aufserhalb desselben binnen 4 Monaten nach Ablauf der Lieferfrist wieder aufgefunden wird.

Der Entschädigungsberechtigte kann in diesem Falle innerhalb 30 Tage nach der Benachrichtigung verlangen, dafs das Gut ihm kostenfrei nach seiner eigenen Wahl entweder auf der Versandstation oder an dem im Frachtbriefe angegebenen Bestimmungsorte gegen Rückerstattung der ihm bezahlten Entschädigung ausgeliefert werde.

Wenn der im ersten Absatze erwähnte Vorbehalt nicht gemacht worden ist oder wenn der Entschädigungsberechtigte in der im zweiten Absatz bezeichneten Frist das dort vorgesehene Begehren nicht gestellt hat oder endlich, wenn das Gut

Digitized by Google

erst nach 4 Monaten nach Ablauf der Lieferfrist aufserhalb des Reiches aufgefunden wird, so kann die Eisenbahn über das wieder aufgefundene Gut frei verfügen.

§ 43.

Im Falle der Beschädigung hat die Eisenbahn vollen Ersatz für die Werthverringerung zu gewähren, die das Gut erlitten hat.

§ 44.

Wenn der Frachtbrief eine Deklaration des Interesses an der Lieferung des Gutes enthält, so kann aufser dem Ersatz, der im § 41 für gänzlichen oder theilweisen Verlust und im § 43 für Beschädigung festgesetzt ist, noch ein weiterer Schadensersatz ausbezahlt werden; dieser Schadensersatz kann jedoch nicht den deklarirten Betrag überschreiten, auch mufs der Berechtigte das Vorhandensein und die Höhe des weiteren Schadens nachweisen.

Die Höhe des Betrages, womit der Absender sein Interesse an der Lieferung des Gutes bekundet, soll mit Buchstaben an der hierfür bestimmten Stelle im Frachtbrief eingetragen werden. Für die Deklaration wird ein im Tarif vorgesehener Frachtzuschlag bezahlt.

§ 45.

Die Eisenbahn haftet für den Schaden, der durch Versäumung der Lieferfrist entsteht, sofern sie nicht beweisen kann, dafs die Verspätung Umständen zuzuschreiben ist, welche die Eisenbahn weder hervorgerufen hat, noch hat abwenden können.

§ 46.

Wenn die Lieferfrist überschritten wird, so kann die Rückzahlung der halben Fracht verlangt werden, auch wenn kein Schaden nachgewiesen werden kann. Wenn ein Schaden nachgewiesen wird, kann Ersatz verlangt werden, jedoch höchstens bis zum Betrage der gesammten Fracht.

Enthält der Frachtbrief eine Deklaration des Interesses an der Lieferung des Gutes, so kann die Rückzahlung der gesammten Fracht verlangt werden, wenn die Lieferfrist überschritten wird, auch wenn kein Schaden nachgewiesen wird.

Wird ein Schaden nachgewiesen, so kann Ersatz dafür beansprucht werden. In beiden Fällen kann die Vergütung jedoch nicht den deklarirten Betrag überschreiten.

§ 47.

Ersatz für den vollen Schaden kann in allen Fällen beansprucht werden, wo der Schaden vorsätzlich oder infolge grober Fahrlässigkeit seitens der Eisenbahn entstanden ist.

§ 48.

Wenn Gegenstände, die von der Beförderung ausgeschlossen sind oder nur bedingungsweise zugelassen sind, unter unrichtiger oder ungenauer Inhaltsangabe aufgegeben werden, oder wenn der Absender es versäumt, die vorgeschriebenen Bedingungen zu erfüllen, so ist jede Haftpflicht der Eisenbahn auf Grund des Frachtvertrages ausgeschlossen.

Digitized by Google

§ 49.

Ist die Fracht nebst den sonst auf dem Gute haftenden Forderungen bezahlt und das Gut angenommen, so sind alle Ansprüche aus dem Frachtvertrage gegen die Eisenbahn erloschen. Hiervon sind jedoch ausgenommen:

1. Entschädigungsansprüche, bei denen der Berechtigte nachweisen kann, dafs der Schaden durch Absicht oder grobe Fahrlässigkeit der Eisenbahn entstanden ist;
2. Entschädigungsansprüche wegen verspäteter Lieferung, die spätestens am 7. Tage — den Tag der Annahme des Gutes nicht mitgerechnet — geltend gemacht werden;
3. Entschädigungsansprüche wegen solcher Mängel, deren Feststellung gemäfs § 35 vor der Annahme des Gutes durch den Empfänger erfolgt ist oder deren Feststellung nach § 35 hätte erfolgen sollen und durch Verschulden der Eisenbahn unterblieben ist;
4. Entschädigungsansprüche wegen äufserlich nicht erkennbarer Mängel, deren Feststellung nach Annahme des Gutes erfolgt ist, jedoch nur unter nachstehenden Voraussetzungen:
   a) es müssen unmittelbar nach der Entdeckung des Schadens und spätestens 7 Tage nach der Empfangnahme des Gutes vom Berechtigten die erforderlichen Schritte gethan werden, um den Schaden gemäfs den im § 35 dieses Gesetzes enthaltenen Vorschriften festzustellen, und
   b) dafs der Berechtigte beweisen kann, dafs der Schaden in der Zeit zwischen der Annahme des Gutes zur Beförderung und dessen Auslieferung entstanden ist.

War die Feststellung des Zustandes auf der Empfangstation möglich und hat die Eisenbahn sich bereit erklärt, dieselbe vorzunehmen, so findet die Bestimmung unter No. 4 keine Anwendung.

Selbst wenn der Empfänger den Frachtbrief angenommen und die Fracht bezahlt hat, steht es ihm doch frei sich zu weigern, das Gut in Empfang zu nehmen, so lange nicht seinem Antrage auf Feststellung der von ihm behaupteten Mängel stattgegeben ist.

Wenn von mehreren auf dem Frachtbriefe verzeichneten Gegenständen einzelne bei der Ablieferung fehlen, so kann der Empfänger in der Empfangsbescheinigung die fehlenden Stücke unter ihrer spezieller Bezeichnung ausschliefsen.

Alle in diesem Paragraphen erwähnten Entschädigungsansprüche müssen schriftlich erhoben werden.

§ 50.

Entschädigungsansprüche wegen gänzlichen oder theilweisen Verlustes, wegen Beschädigung oder verspäteter Lieferung des Gutes verjähren nach Ablauf eines Jahres, wenn sie nicht von der Eisenbahn anerkannt sind, es sei denn, dafs vorher die erforderlichen Schritte gethan sind, um die Ansprüche im Wege gehörig durchgeführter Klage geltend zu machen. Die im § 49 No. 1 erwähnten Ansprüche verjähren jedoch erst nach Ablauf von 3 Jahren.

In Bezug auf Beschädigung oder theilweisen Verlust des Gutes beginnt die Verjährungsfrist mit dem Ablaufe des Ablieferungstages. In Bezug auf den voll-

Digitized by Google

ständigen Verlust des Gutes, oder falls es sich um eine Ueberschreitung der Lieferfrist handelt, beginnt die Verjährungsfrist mit dem Tage, an dem die Lieferfrist abgelaufen ist.

§ 51.

Forderungen, die nach §§ 49 und 50 verjährt sind, können auch nicht in Form von Gegenklagen oder Einreden geltend gemacht werden.

V. Beförderung von lebenden Thieren u. s. w.

Verschiedene Beförderungsarten.

§ 52.

Lebende Thiere können entweder in ganzen Wagenladungen oder als Stücksendungen zum Versand gebracht werden. In beiden Fällen mufs die Sendung von einem vorschriftsmäfsigen Frachtbriefe begleitet sein (vergl. § 21).

Besondere Beschränkungen der Verpflichtung zur Beförderung.

§ 53.

Thiere, die an ansteckenden Krankheiten leiden, dürfen nicht zur Beförderung angenommen werden. Die Beförderung anderer kranker Thiere kann die Eisenbahn ablehnen oder davon abhängig machen, dafs sie in ganzen Wagenladungen befördert werden.

Durch reglementarische Bestimmungen werden die besonderen Bedingungen festgestellt, unter denen gewisse Arten von Thieren (Hunde, Jungvieh und Federvieh, wilde Thiere u. dergl.) zur Beförderung angenommen werden.

Begleitung der Thiere.

§ 54.

Die Eisenbahn kann verlangen, dafs lebende Thiere in ganzen Wagenladungen von Wärtern begleitet werden, die unterwegs über sie die Aufsicht führen können. In diesem Falle wird den Wärtern freie Beförderung von der Versand- bis zur Bestimmungsstation und zurück in dritter Wagenklasse gewährt.

Die Begleiter müssen erwachsene Männer sein. Frauen und Kinder, sowie auch Männer, die augenscheinlich aufser Stande sind, eine ordentliche Aufsicht zu führen, werden nicht als Begleiter von Thieren zugelassen.

Angemessene Behandlung der Thiere.

§ 55.

Es ist die Pflicht der Eisenbahnbediensteten, darüber zu wachen, dafs die Thiere beim Ein- und Ausladen, sowie bei der Beförderung in angemessener Weise behandelt und keinen unnöthigen Leiden ausgesetzt werden. Die zu diesem Zweck von dem betreffenden Stationsvorsteher getroffenen Bestimmungen, sowie die Bestimmungen, die der Zug- oder Schiffsführer während der Beförderung trifft, müssen von den Absendern und deren Leuten, sowie von den begleitenden Wärtern vorläufig befolgt werden.

Digitized by Google

Durch reglementarische Bestimmungen wird das weiter Erforderliche festgestellt.

Ueber alle Fälle von roher Mifshandlung oder von anderer grausamer und empörender Behandlung von Thieren müssen die Eisenbahnbediensteten der Polizei Anzeige machen.

Wenn es sich zeigt, dafs Thiere während der Beförderung Leiden ausgesetzt sind, sei es wegen Mangels an ausreichendem Platz, wegen ungehörigen Anbindens oder aus andern Ursachen, wie infolge unterlassenen Futterreichens oder Tränkens, und dem Mangel nicht ohne Herbeiführung einer Verzögerung des Zuges durch die die Thiere begleitenden Wärter oder die Bahnbediensteten abgeholfen werden kann, so mufs der Wagen vom Zuge abgekuppelt und die Thiere müssen eingestallt werden. Insofern das Abkuppeln des Wagens keine Folge eines Mangels ist, der der Eisenbahn zur Last fällt, können aus diesem Grunde keine Entschädigungsansprüche an die Eisenbahn geltend gemacht werden, ebenso ist letztere auch nicht verpflichtet, auf irgend einen Theil der Fracht zu verzichten, sondern nur gehalten, die Thiere weiter nach ihrem Bestimmungsorte zu befördern, sobald dies nach den gültigen Beförderungsbedingungen geschehen kann.

Die Auslagen der Eisenbahn für das Einstallen, Füttern, Tränken, Festbinden oder dergleichen müssen vom Empfänger ersetzt werden. Die Eisenbahn ist auch berechtigt, Standgeld für jedes im Bahnhofe stehende und nicht rechtzeitig abgeholte Thier zu fordern.

Die Haftung der Eisenbahn für Verlust oder Beschädigung von Thieren.

§ 56.

Die Haftung der Eisenbahn für die zur Beförderung angenommenen lebenden Thiere wird nach den in den Vorschriften über die Beförderung von Gütern enthaltenen Bestimmungen beurtheilt, insoweit diese auf lebende Thiere Anwendung finden können. Die Eisenbahn haftet hiernach nicht für die mit der Beförderung von lebenden Thieren verbundenen besonderen Gefahren für diese und ist daher namentlich auch nicht ersatzpflichtig, wenn der Verlust oder die Beschädigung eine Folge davon ist, dafs die Thiere sich losreifsen, aus dem Wagen herausspringen, fallen, sich stofsen, ersticken oder sich gegenseitig Schaden zufügen, sei es, dafs dieses beim Ein- oder Ausladen geschieht, oder während sich dieselben auf der Fahrt befinden, oder sich auf dem Bahnhofe aufhalten. Auch haftet die Eisenbahn nicht für den Schaden, dem von den Wärtern hätte vorgebeugt werden können (§ 54). Hierhin gehört namentlich aller Schaden, der infolge fehlender gehöriger Aufsicht, Pflege und Futterreichung entsteht. Der Umstand, dafs Bedienstete der Eisenbahn beim Ein- und Abladen mitgeholfen haben, zieht keine Verantwortlichkeit für die Eisenbahn nach sich.

Für wilde Thiere übernimmt die Eisenbahn überhaupt keine Verantwortung.

Reinigung und Desinfektion.

§ 57.

Für das Reinigen und die Desinfektion der Wagen, in denen lebende Thiere befördert worden sind, kann die Eisenbahn keine Vergütung beanspruchen.

Digitized by Google

Bestellung von Wagen u. s. w., Fahrzeugen und Leichen u. s. w.

§ 58.

Bezüglich der Bestellung von Wagen, der Ein- und Auslieferung von Thieren, des Auf- und Abladens, der Berechnung des Wagenstandgeldes für Verzögerungen in der Verwendung der Wagen, sowie bezüglich der Lieferfristen wird das Erforderliche durch reglementarische Bestimmungen festgesetzt. In dieser werden zugleich die besonderen Vorschriften für die Beförderung von Fahrzeugen und Leichen, sowie für die Beförderung über Hafenbahnen gegeben.

Im übrigen gelten für die Beförderung von lebenden Thieren, Fahrzeugen, Leichen u. s. w. die im IV. Abschnitt getroffenen Bestimmungen, soweit diese hierauf Anwendung finden können.

VI. Bezahlung für die Beförderungsleistungen der Eisenbahn.

Allgemeine Grundregeln.

§ 59.

Die Berechnung der Preise für die Beförderung von Personen, Gütern und lebenden Thieren erfolgt nach Sätzen, die der Minister der öffentlichen Arbeiten auf Grundlage der im nachstehenden gegebenen Vorschriften feststellt.

Diese Sätze sind in angemessener Weise zu veröffentlichen und auf allen Stationen zum Verkauf auszulegen. Gleichzeitig mit der Veröffentlichung ist in der nach der bestehenden Gesetzgebung zur Aufnahme von öffentlichen Bekanntmachungen in der Hauptstadt ermächtigten Zeitung eine Bekanntmachung einzurücken, in der gesagt wird, von welchem Tage an die Sätze in Kraft treten. Die gleichen Mittheilungen werden allen inländischen Zeitungen, die schriftlich den Wunsch zu erkennen geben, die Bekanntmachung zur unentgeltlichen Aufnahme zu empfangen, portofrei zugestellt. Wo keine besonderen Umstände eine Abweichung erforderlich machen, dürfen Erhöhungen der Beförderungspreise erst 6 Wochen nach ihrer Bekanntmachung in Kraft treten.

In dem jährlichen Betriebsberichte der Staatsbahnen, der dem Reichstage zugestellt werden soll, müssen alle Aenderungen der Bestimmungen über die Beförderungspreise, die im Laufe des Betriebsjahres eingetreten sind, angegeben werden.

Jede private Verständigung, die darauf abzielt, einem oder mehreren eine Ermäfsigung der Beförderungspreise zu gewähren, ist verboten und ungültig. Dagegen sind Preisermäfsigungen zulässig, wenn sie in gehöriger Weise veröffentlicht und allen unter den nämlichen Bedingungen im gleichen Masse zugänglich sind.

Aufser den in den Tarifen angegebenen Frachten und Vergütungen für die in ihnen besonders erwähnten Leistungen darf zum Vortheil der Eisenbahn nur noch Vergütung für ihre baaren Auslagen erhoben werden — als da sind: für Ein- und Ausfuhrabgaben, Ausgaben für die Ueberführung von dem einen Bahnhof zum andern und für Arbeiten, die des äufseren oder inneren Zustandes der versandten Gegenstände halber zu ihrer Erhaltung nothwendig waren.

Fehler in der Berechnung der Fracht und anderer Unkosten, die infolge unrichtiger Tarifirung, durch Rechenfehler oder andere Umstände entstanden sind,

Digitized by Google

müssen, wenn seitens der Eisenbahn oder dem, der mit ihr den Beförderungsvertrag geschlossen hat, innerhalb 3 Monaten, nachdem der Frachtvertrag geschlossen ist, hierauf Ansprüche erhoben werden, berichtigt werden. Nach Ablauf dieser Zeit kann eine Berichtigung nicht mehr verlangt werden

Beförderung von Personen.

§ 60.

Der Preis der Fahrkarten ist abhängig von der Wagenklasse, in der die Beförderung stattfindet, und der Länge des Wegs, auf der der Reisende befördert wird.

Spätestens vom 1. Januar 1898 ab sind nachstehende Vorschriften für die Festsetzung der Fahrkartenpreise zu beachten:

1. Fahrkarten für Hin- und Rückfahrt zu ermäfsigten Preisen werden nicht ausgegeben;
2. die Grundtaxe für 1 km darf nicht übersteigen:

für	I. Klasse	6,35	Oere,
„	II. „	4,00	„
„	III. „	2,35	„

Die Fahrpreise können aufwärts bis zu 5 Oere abgerundet werden. Die niedrigste Bezahlung wird für die verschiedenen Wagenklassen auf 40, 25 und 15 Oere festgesetzt;

3. die Tarifsätze für weitere Entfernungen sollen wesentlich ermäfsigt werden;
4. zwischen allen eigentlichen Stationen sollen direkte Fahrkarten ausgestellt werden.

1 km = 1000 m = 3,1862 dänische Fufs.

Beförderung von Gütern.

§ 61.

1. Die Frachten für die Beförderung von Gütern werden berechnet unter Rücksichtnahme auf:
   a) die gröfsere oder geringere Schnelligkeit, mit der die Beförderung gewünscht wird (als Expreſs-, Eil- oder Frachtgut),
   b) die Auflieferung als Stück- oder als Wagenladungsgut,
   c) Gewicht und Umfang der Güter,
   d) die Länge des Beförderungswegs auf der kürzesten Staatsbahnlinie;
2. die Frachtpreise für 100 kg berechnetes Gewicht dürfen nicht übersteigen:

für Eilstückgüter	50 Oere,	zuzüglich 1,8 Oere für das Kilometer Beförderung,
„ Frachtstückgüter	10 Oere,	zuzüglich 0,9 Oere für das Kilometer Beförderung,
„ Eilgüter in Wagenladungen . .		
„ allgemeine Wagenladungsgüter .	5 Oere,	zuzüglich 0,45 Oere für das Kilometer Beförderung.

Für Expreſsbeförderung von Stückgütern kann jedoch die Fracht bis auf das Einundeinhalbfache der Fracht für Eilstückgüter erhöht werden.

Digitized by Google

Für weitere Entfernungen soll die Fracht wesentlich ermäfsigt werden. Ebenso sollen niedrigere Tarifsätze für Frachtstückgüter in gröfseren Mengen und für Güter in Wagenladungen eingeführt werden, die ihrem Werthe und ihrer Beschaffenheit nach einen niedrigeren Frachtsatz als den gewöhnlichen erforderlich erscheinen lassen. Güter, die leicht verderben und zu den wichtigeren Lebensbedürfnissen gehören, sollen mit beschleunigter Geschwindigkeit befördert werden (wie Eilstückgüter zum Tarif für Frachtstückgüter oder Expreſsstückgüter zum Tarife für Eilgüter), jedoch unter den durch die Betriebsverhältnisse gebotenen Beschränkungen;

3. leer zurückgehende Güter können gegen Entrichtung einer von der Eisenbahn festgesetzten niedrigen Fracht befördert werden;

4. der Mindestbetrag der Zahlung für eine Sendung darf nicht übersteigen:

für Eilstückgüter	50 Oere,	
„ Frachtstückgüter	30 „	
„ Eilgüter in Wagenladungen	10 Kronen	für 1 Wagen.
„ andere Güter in Wagenladungen	5 „	

§ 62.

Freimarkenpackete (§ 12) sollen zwischen allen Stationen, Haltestellen und Fahrkartenverkaufsstellen befördert werden, wenn ihnen die nachstehende Anzahl von Staatsbahnfreimarken zu je 20 Oere aufgeklebt sind:

Gegenstände	bis 5 kg	1 Marke,
„	über 5—10 kg	2 Marken,
„	„ 10—15 „	3 „ „
„	„ 15—25 „	4 „ „

Beförderung von lebenden Thieren.

§ 63.

Der Tarif für die Beförderung lebender Thiere in Wagenladungen darf für das Quadratmeter der Grundfläche des Wagens nicht den Betrag von 35 Oere zuzüglich 1,6 Oere für 1 km Beförderungsstrecke übersteigen. Für weitere Entfernungen mufs die Fracht wesentlich ermäfsigt werden.

Wenn die Thiere auf das im Frachtbriefe ausgedrückte Verlangen des Absenders mit solchen Personenzügen befördert werden, die im allgemeinen genommen nicht dazu bestimmt sind, lebende Thiere zu befördern, oder in Eilzügen zum Versand kommen, wird die Fracht um 50 bezw. 100 % erhöht.

Weitere Tarifbestimmungen.

§ 64.

Die Fracht für Uebergewicht an Reisegepäck, für die Beförderung von Fahrzeugen und Leichen, für die Beförderung von Gütern über Hafenbahnen, sowie für Sonderzüge und Schiffe, die auf Verlangen gestellt werden, wird durch den Tarif festgestellt.

Ebenso wird in dem Tarif bestimmt, wie die Entfernungen für Seewege zu berechnen sind, wie die Stationsentfernungen, die Gewichte und Frachten bei der Berechnung abgerundet werden sollen, sowie welche allgemeinen Ermäfsigungen der

Digitized by Google

Fahrpreise gewährt werden können, beispielsweise für die Beförderung von Kindern, für Reisende mit Monatskarten u. dergl. mehr.

Für die Beförderung mit Eisbooten über die Sunde und Belte kann eine Zuschlagszahlung verlangt werden, und für diese Beförderungsart können besondere Vorschriften gegeben werden. Bei der Beförderung mit Eisbooten haften die Staatsbahnen nicht für Verluste und Schäden.

Besondere Vereinbarungen. Freie Fahrt.

§ 65.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten wird ermächtigt:

1. besondere Bestimmungen zu erlassen in betreff der Zahlung:
   a) für Beförderungen, die seitens der königlichen Hofstaaten gefordert werden;
   b) für die Beförderung von Militär-Personen und -Gütern;
   c) für die Beförderung der Post, sowie
2. zum Abschlufs von Verträgen mit anderen in- und ausländischen Verkehrsanstalten über die Gewährung der freien Fahrt, sowie überhaupt Vorschriften für die Gewährung der freien Beförderung von Personen und Gütern zu erlassen.

VII. Geltungsbereich und Inkrafttreten des Gesetzes.

§ 66.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden Anwendung auf alle Staatsbahnen im Staatsbetrieb, sowie auf die vom Staate betriebenen Privatbahnen. Dagegen finden sie keine Anwendung auf die von Privatpersonen oder von Privatgesellschaften betriebenen Staatsbahnen.

§ 67.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes gelten mit den Abweichungen, die wegen der Verschiedenheit der Verhältnisse für erforderlich erachtet werden, auch für die Dampffähren- und Dampfschiffsverbindungen der Staatsbahnen. Was die Route Korsör—Kiel und andere Verbindungen zur See mit dem Auslande betrifft, so kann der Minister der öffentlichen Arbeiten durch Verordnungen besondere Ausnahmen eintreten lassen.

§ 68.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes beziehen sich nur auf die Beförderung auf den Staatsbahnen. Die Eisenbahnverwaltung kann Tarifverträge mit in- und ausländischen Verwaltungen über durchgehende Beförderung abschliefsen. Diese Verträge müssen jedoch, soweit sie die Staatsbahnen betreffen, vom Minister der öffentlichen Arbeiten bestätigt werden. Dieser hat hierbei darauf zu achten:

dafs die Beförderungsbedingungen in keinem wesentlichen Punkte von den Bedingungen abweichen, die für den örtlichen Verkehr der Staatsbahnen gelten, und

dafs die Tarifantheile der Staatsbahnen festgestellt werden unter Berücksichtigung der bei der örtlichen Beförderung für entsprechende Leistungen gültigen Sätze.

Digitized by Google

§ 69.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten wird beauftragt, die erforderlichen reglementarischen Bestimmungen zur Durchführung und Vervollständigung der Vorschriften dieses Gesetzes zu treffen. Diese Bestimmungen sollen in gehöriger Weise veröffentlicht und auf allen Stationen zum Verkauf ausgelegt werden. Gleichzeitig mit der Veröffentlichung soll in die Berlingsche Zeitung und in die Stiftszeitungen der betreffenden Provinzen eine Bekanntmachung bezüglich des Zeitpunktes zu dem die Bestimmungen in Kraft treten, eingerückt werden.

§ 70.

Dieses Gesetz tritt 3 Monate nach seiner Bekanntmachung im Gesetzblatte in Kraft. Die Veränderungen in den zur Zeit geltenden örtlichen Tarifen, die eine Folge der Bestimmungen der §§ 60—64 sind, sollen jedoch erst vom 1. April 1897 an vollständig durchgeführt werden, mit Ausnahme der Bestimmungen des § 14, die Einschreibegebühr betreffend, sowie des § 60 über Tarife für die Beförderung von Personen, die spätestens mit dem 1. Januar 1898 in Kraft treten sollen. Die Gültigkeit des Gesetzes hört mit dem 1. April 1901 auf.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen der Erde

1891—1895.

Im Anschlufs an die in früheren Jahrgängen, zuletzt Archiv 1896 S. 413, enthaltenen Mittheilungen ist in folgender Uebersicht die Gesammtlänge der am Schlusse des Jahres 1895 im Betriebe gewesenen Eisenbahnen der Erde und ihr Verhältnifs zum Flächeninhalt und zur Volkszahl der einzelnen Länder unter Hinweis auf die Entwicklung des Bahnnetzes in den Jahren 1891—1894 dargestellt. Die Zusammenstellungen sind, wie bisher, soweit amtliche Quellen vorlagen, diesen entnommen und im übrigen unter Benutzung anderen zuverlässigen Materials angefertigt.

Hiernach hat das Eisenbahnnetz der Erde in dem Jahrfünft von Ende 1891 bis Ende 1895 im ganzen einen Zuwachs von 62 465 km oder 9,8 % erhalten und somit zu letzterem Zeitpunkte eine Ausdehnung von 698 356 km erlangt.

An dieser Länge sind betheiligt

Amerika . . .	mit	369 686	km
Europa . . .	„	249 899	„
Asien	„	43 279	„
Australien . .	„	22 349	„
Afrika . . .	„	13 143	„.

Das Eisenbahnnetz Europas hat sich in dem Jahrfünft nur um 22 104 km oder 9,2 % erweitert. Das gröfste Eisenbahnnetz ist das Deutschlands mit 46 413 km und einem Zuwachs von 2 989 km oder 6,8 %. Den bedeutendsten Zuwachs weist Rufsland mit 6 675 km oder 21,4 % auf. In Frankreich ist das Eisenbahnnetz um 2 476 km oder 6,5 %, in Oesterreich-Ungarn um 1 980 km oder 7 %, in Spanien um 1 892 km oder 18,3 %, in Italien um 1 805 km oder 13,7 % und in Schweden um 1 476 km oder 17,7 % gewachsen.

Digitized by Google

In den übrigen Erdtheilen hat die Eisenbahnlänge, wie folgt, zugenommen:

in Amerika	um	27 356 km	oder	7,9 %,	
„ Asien	„	7 838 „	„	22,1 „,	
„ Afrika	„	2 647 „	„	25,2 „	und
„ Australien	„	2 520 „	„	12,7 „.	

Unter Zugrundelegung der im Vorjahr aufgestellten Berechnung der auf die Eisenbahnen der Erde verwendeten Anlagekosten, insbesondere der Einheitssätze für das Kilometer Bahnlänge und zwar von

311 700 ℳ für die europäischen und

153 500 „ „ „ aufsereuropäischen Eisenbahnen,

beträgt das Gesammtanlagekapital der Ende 1895 im Betriebe gewesenen Eisenbahnen der Erde:

in Europa	rund	77 894 Millionen Mark
„ den übrigen Erdtheilen . .	„	68 838 „ „
zusammen also	rund	146 732 Millionen Mark

oder rund 147 Milliarden Mark (durchschnittlich für 1 Kilometer rund 210 000 ℳ).

Digitized by Google

Uebersicht der Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde vom Schlusse der Eisenbahnlänge zur Flächengröfse und

Laufende Nr.	Länder	Länge der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1891	1892	1893	1894	1895
	I. Europa.	Kilometer				
1	Deutschland[2]):					
	Preufsen	25 801	26 187	26 505	26 858	27 234
	Bayern	5 659	5 787	5 883	5 979	6 120
	Sachsen	2 499	2 549	2 618	2 627	2 685
	Württemberg	1 532	1 557	1 581	1 595	1 597
	Baden	1 583	1 609	1 678	1 713	1 803
	Elsafs-Lothringen	1 570	1 618	1 623	1 623	1 723
	Uebrige deutsche Staaten	4 780	4 870	4 954	5 067	5 201
	Zusammen Deutschland	43 424	44 177	44 842	45 462	46 413
2	Oesterreich-Ungarn, einschliefslich Bosnien u. s. w.	28 066	28 425	29 160	30 038	30 046
3	Grofsbritannien und Irland	32 487	32 703	33 219	33 641	33 648
4	Frankreich[3])	37 723	38 423	39 357	39 979	40 199
5	Rufsland, einschl. Finland	31 071	31 645	33 478	35 560	37 746
6	Italien	13 139	13 673	14 184	14 626	14 944
7	Belgien	5 307	5 343	5 473	5 545	5 545
8	Niederlande, einschl. Luxemburg	3 079	3 079	3 096	3 102	3 102
9	Schweiz	3 279	3 350	3 415	3 477	3 495
10	Spanien	10 255	10 874	11 435	12 147	12 147
11	Portugal	2 293	2 293	2 340	2 340	2 340
12	Dänemark	2 008	2 087	2 195	2 267	2 267
13	Norwegen	1 562	1 562	1 611	1 726	1 795
14	Schweden	8 279	8 461	8 782	9 234	9 755
15	Serbien	540	540	540	540	540
16	Rumänien	2 489	2 557	2 573	2 581	2 604
17	Griechenland	915	915	915	915	918
18	Europäische Türkei, Bulgarien, Rumelien	1 769	1 818	1 818	2 010	2 285
19	Malta, Jersey, Man	110	110	110	110	110
	Zusammen Europa	227 795	232 035	238 543	245 300	249 899

[1]) Einzelne Abweichungen der vorliegenden Nachweisung von den [illegible] Quellen. Für die Umrechnung sind 1 engl. Meile = 1,609 km und 1 Werst = 1,067 km.
[2]) Die Angaben für Deutschland beziehen sich auf die Eigenthumslängen [illegible].
[3]) Ohne Industriebahnen.

Digitized

des Jahres 1891 bis zum Schlusse des Jahres 1895 und das Verhältnifs Bevölkerungszahl der einzelnen Länder. [1])

8	9	10	11	12	13	2
Zuwachs von 1891—1895		Der einzelnen Länder		Es trifft Ende 1895 Bahnlänge auf je		Länder
im ganzen 7—8	in Proz. 8.100 / 3	Flächengröfse qkm	Bevölkerungszahl	100 qkm	10000 Einw.	
Kilometer		(abgerundete Zahlen)		Kilometer		**1. Europa.**
						Deutschland:
1 483	5,7	348 400	31 850 000	7,8	8,5	Preufsen.
461	8,1	75 900	5 797 000	8,0	10,5	Bayern.
186	7,4	15 000	3 787 000	17,9	7,0	Sachsen.
65	4,3	19 500	2 081 000	8,1	7,7	Württemberg.
220	13,8	15 100	1 725 000	11,9	10,4	Baden.
153	9,7	14 500	1 641 000	11,8	10,5	Elsafs-Lothringen.
421	8,8	52 100	5 370 000	9,9	9,6	Uebrige deutsche Staaten.
2 989	6,8	540 500	52 251 000	8,5	8,8	Zusammen Deutschland.
1 980	7,0	676 700	44 448 000	4,4	6,9	Oesterreich-Ungarn, einschliefslich Bosnien u. s. w.
1 161	3,5	314 600	39 466 000	10,7	8,6	Grofsbritannien und Irland.
2 476	6,5	536 400	38 343 000	7,5	10,4	Frankreich.
6 675	21,4	5 390 000	102 649 000	0,7	3,6	Rufsland, einschl. Finland.
1 805	13,7	286 600	31 234 000	5,1	4,7	Italien.
238	4,5	29 500	6 411 000	18,8	8,7	Belgien.
23	0,7	35 600	5 008 000	8,7	6,2	Niederlande, einschl. Luxemburg.
216	6,6	41 400	2 974 000	8,4	11,7	Schweiz.
1 892	18,3	514 000	17 974 000	2,4	6,9	Spanien.
47	2,0	92 600	5 102 000	2,5	4,6	Portugal.
259	12,5	39 400	2 300 000	5,8	9,8	Dänemark.
233	14,9	322 300	2 000 000	0,5	8,6	Norwegen
1 476	17,7	450 600	4 919 000	2,1	19,8	Schweden.
—	—	48 600	2 314 000	1,1	2,3	Serbien.
115	4,6	131 000	5 406 000	1,9	4,8	Rumänien.
3	0,3	65 100	2 217 000	1,4	4,1	Griechenland.
516	28,1	272 500	9 000 000	0,7	2,5	Europäische Türkei, Bulgarien Rumelien.
—	—	1 100	325 000	—	—	Malta, Jersey, Man.
22 104	9,2	9 788 500	374 341 000	2,5	6,6	Zusammen Europa.

beruhen auf Berichtigung nach den inzwischen zur Kenntnifs gelangten neueren
angenommen.
Schmalspurbahnen) für die einzelnen Betriebsjahre.

Digitized by Google

1 Laufende Nr.	2 Länder	3	4	5	6	7
		Länge der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1891	1892	1893	1894	1895
	II. Amerika.[1]	Kilometer				
20	Vereinigte Staaten von Amerika	274 551	281 228	286 183	288 460	292 431
21	Britisch-Nordamerika[2]	22 540	23 472	24 650	25 371	25 371
22	Neufundland	180	386	475	595	750
23	Mexiko	10 515	11 081	11 057	11 249	11 469
24	Mittelamerika	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
25	Vereinigte Staaten von Columbien	388	420	420	452	452
26	Cuba	1 731	1 731	1 731	1 731	1 731
27	Venezuela	800	800	950	1 020	1 020
28	Dominikanische Republik	115	115	115	115	115
29	Vereinigte Staaten von Brasilien	10 281	11 477	12 000	12 064	12 064
30	Argentinische Republik	12 353	12 994	13 450	13 961	14 312
31	Paraguay	253	253	253	253	253
32	Uruguay	1 595	1 700	1 800	1 800	1 800
33	Chile	3 100	3 100	3 100	3 166	3 166
34	Peru	1 667	1 667	1 667	1 667	1 667
35	Bolivia	400	920	955	1 000	1 000
36	Ecuador	300	300	300	300	300
37	Britisch-Guyana	35	35	35	35	35
38	Jamaika, Barbados, Trinidad, Martinique, Portorico u. a.	526	535	710	736	750
	Zusammen Amerika	342 330	353 214	360 842	364 975	369 686
	III. Asien.					
39	Britisch-Indien[3]	27 713	28 494	29 606	30 220	31 226
40	Ceylon	308	308	308	436	478
41	Kleinasien	978	1 591	1 667	1 770	1 770
42	Russisches transkaspisches Gebiet	1 433	1 433	1 433	1 433	1 433
43	Sibirien	—	—	108	1 618	1 753
44	Persien	54	54	54	54	54
45	Niederländisch-Indien	1 541	1 720	1 863	1 950	2 076
46	Japan	2 773	3 020	3 247	3 600	3 600
47	Portugiesisch-Indien	82	82	82	82	82
48	Malayische Staaten	140	140	140	140	140
49	China	200	200	200	200	200
50	Siam	—	—	26	144	144
51	Cochinchina, Pondichéry, Malakka, Tonkin u. a.	219	229	261	323	323
	Zusammen Asien	35 441	37 271	38 995	41 970	43 279

[1] Die Angaben für Mittel- und Südamerika sind zum Theil geschätzt, wo
[2] Die Angaben beziehen sich auf das Rechnungsjahr (fiscal year) (30. Juni).
[3] Ohne Portugiesisch-Indien und Pondichéry (95 km).

Digitized by Google

8	9	10	11	12	13	2
Zuwachs von 1891—1895		Der einzelnen Länder		Es trifft Ende 1895 Bahnlänge auf je		Länder
im ganzen 7—3	in Proz. 8.100 3	Flächengröfse qkm	Bevölkerungszahl	100 qkm	10000 Einw.	
Kilometer		(abgerundete Zahlen)		Kilometer		**II. Amerika.**
17 880	6,5	7 752 800	68 275 000	3,7	42,8	Vereinigte Staaten von Amerika.
2 831	12,5	8 952 000	4 942 000	0,3	51,4	Britisch-Nordamerika.
570	316,6	108 800	207 000	0,7	37,5	Neufundland.
954	9,0	1 947 300	12 323 000	0,6	9,3	Mexiko.
—	—	449 600	3 248 000	0,2	3,1	Mittelamerika.
64	16,4	1 203 100	3 920 000	0,0	1,2	Vereinigte Staaten von Columbien.
—	—	118 800	1 632 000	1,5	10,6	Cuba.
220	27,5	1 043 900	2 324 000	0,1	4,4	Venezuela.
—	—	48 600	504 000	0,2	2,3	Dominikanische Republik.
1 783	17,3	8 361 400	16 330 000	0,1	7,3	Vereinigte Staaten von Brasilien.
1 959	15,7	2 894 300	4 531 000	0,5	31,5	Argentinische Republik
—	—	253 100	480 000	0,1	5,2	Paraguay.
205	12,8	178 700	825 000	1,0	21,9	Uruguay.
66	2,1	776 000	3 414 000	0,4	9,3	Chile.
—	—	1 137 000	2 980 000	0,1	5,6	Peru.
600	150,0	1 334 200	2 443 000	0,1	4,1	Bolivia.
—	—	299 600	1 505 000	0,1	2,0	Ecuador.
—	—	229 600	271 000	—	1,3	Britisch-Guyana.
224	42,1	—	—	—	—	Jamaika, Barbados, Trinidad, Martinique, Portorico u. a.
27 356	7,9	—	—	—	—	Zusammen Amerika.
						III. Asien.
3 513	12,6	5 143 100	290 593 000	0,6	1,0	Britisch-Indien.
170	56,6	65 700	3 175 000	0,7	1,5	Ceylon.
792	80,9	1 778 200	15 478 000	0,1	1,1	Kleinasien.
—	—	554 900	700 000	0,3	20,5	Russisches transkaspisches Gebiet.
1 753	—	12 518 500	4 783 000	—	3,6	Sibirien.
—	—	1 645 000	9 000 000	—	—	Persien.
535	35,6	599 000	27 172 000	0,3	0,7	Niederländisch-Indien.
827	29,5	417 000	44 050 000	0,8	0,8	Japan.
—	—	3 700	572 000	2,2	1,4	Portugiesisch-Indien.
—	—	86 200	719 000	0,2	2,0	Malayische Staaten.
—	—	11 115 600	360 250 000	—	—	China.
144	—	630 000	5 000 000	—	—	Siam.
104	47,7	—	—	—	—	Cochinchina, Pondichéry, Malakka, Tonkin u. a.
7 838	22,1	—	—	—	—	Zusammen Asien.

sichere statistische Zahlen nicht vorliegen.

Digitized by Google

1	2	3	4	5	6	7
Laufende Nr.	Länder	Länge der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres				
		1891	1892	1893	1894	1895
	IV. Afrika.	Kilometer				
52	Egypten	1 547	1 617	1 739	2 027	2 027
53	Algier und Tunis	3 149	3 193	3 193	3 266	3 301
54	Kapkolonie	3 326	3 926	3 927	3 927	3 928
55	Natal	550	643	643	643	646
56	Südafrikanische Republik	201	312	677	990	991
57	Oranje-Freistaat	759	900	1 000	1 000	1 000
58	Mauritius, Réunion, Senegalgebiet, Angola, Mozambique, Kongo u. a.	964	1 080	1 200	1 250	1 250
	Zusammen Afrika	10 496	11 671	12 379	13 103	13 143
	V. Australien.					
59	Neuseeland	3 232	3 232	3 381	3 478	3 528
60	Victoria	4 501	4 699	4 787	4 948	5 020
61	Neu-Süd-Wales	3 641	3 862	4 097	4 200	4 208
62	Süd-Australien	2 928	2 933	2 933	3 026	3 038
63	Queensland	3 706	3 786	3 828	3 828	3 828
64	Tasmanien	683	752	752	763	763
65	West-Australien	1 048	1 048	1 331	1 850	1 850
66	Hawaii	90	90	90	114	114
	Zusammen Australien	19 829	20 402	21 199	22 202	22 349
	Wiederholung.					
I.	Europa	227 795	232 035	238 548	245 300	249 899
II.	Amerika	342 330	353 214	360 842	364 975	369 686
III.	Asien	35 441	37 271	38 995	41 970	43 279
IV.	Afrika	10 496	11 671	12 379	13 103	13 143
V.	Australien	19 829	20 402	21 199	22 202	22 349
	Zusammen auf der Erde	635 891	654 593	671 958	687 550	698 356

Digitized by Google

8	9	10	11	12	13	2
Zuwachs von 1891—1895		Der einzelnen Länder		Es trifft Ende 1895 Bahnlänge auf je		Länder
im ganzen 7—3	in Proz. 8.100/8	Flächengröfse qkm	Bevölkerungszahl	100 qkm	10000 Einw.	
Kilometer		(abgerundete Zahlen)		Kilometer		**IV. Afrika.**
480	31,0	994 300	6 848 000	0,2	3,0	Egypten.
152	4,8	897 400	5 675 000	0,3	5,8	Algier und Tunis.
602	18,1	583 400	1 711 000	0,7	22,9	Kapkolonie.
96	17,4	42 900	544 000	1,5	11,9	Natal.
790	393,0	326 700	887 000	0,3	11,9	Südafrikanische Republik.
241	31,7	131 100	208 000	0,8	48,1	Oranje-Freistaat.
286	29,6	—	—	—	—	Mauritius, Réunion, Senegalgebiet, Angola, Mozambique, Kongo u.a.
2 647	25,2	—	—	—	—	Zusammen Afrika.
						V. Australien.
296	9,1	270 600	686 000	1,3	51,8	Neuseeland.
519	11,5	227 600	1 179 000	2,2	42,9	Victoria.
567	15,5	805 700	1 251 000	0,5	33,6	Neu-Süd-Wales.
110	3,7	2 340 600	352 000	0,1	86,0	Süd-Australien.
122	3,2	1 731 400	445 000	0,2	86,0	Queensland
80	11,7	67 900	158 000	1,1	48,3	Tasmanien.
802	76,5	2 745 400	82 000	0,1	225,6	West-Australien.
24	26,7	16 900	100 000	0,7	11,4	Hawaii.
2 520	12,7	8 206 100	4 253 000	0,2	52,5	Zusammen Australien.
						Wiederholung.
22 104	9,2	9 788 500	374 341 000	2,5	6,6	Europa.
27 356	7,9	—	—	—	—	Amerika.
7 838	22,1	—	—	—	—	Asien.
2 647	25,2	—	—	—	—	Afrika.
2 520	12,7	8 206 100	4 253 000	0,2	52,5	Australien.
62 465	9,8	—	—	—	—	Zusammen auf der Erde.

Digitized by Google

Der Eisenbahngütertarif der Kolonie Viktoria (Australien).

Die Eisenbahnpolitik der australischen Kolonien, insbesondere der führenden Kolonie Viktoria, darf in ganz besonderem Mafse das Interesse für sich in Anspruch nehmen; denn sie entrollt ein Problem, wie es nur in einem demokratischen Staate mit Parlamentsherrschaft entstehen kann: Wie ist die Eisenbahnverwaltung dem Einflusse des Parlaments, das sich nur äufserst ungern irgend welcher Rechte begiebt, zu entziehen? Auf dem Gebiete der Justizverwaltung, wo die Nothwendigkeit der Freiheit von politischem Einflusse nur allzu deutlich sich zeigt, ist es gelungen solche zu schaffen; läfst sich diese Einsicht auch auf dem Gebiete der Eisenbahnverwaltung den mafsgebenden Faktoren beibringen? das ist die grofse Frage. — Befreiung von political influence, dies Wort ist es denn auch, das sich wie ein rother Faden durch die Aussagen der Sachverständigen hindurchzieht, die im Jahre 1895 von einer Kommission vernommen wurden, die die Verwaltung der Eisenbahnen Viktorias zu prüfen und Reformvorschläge auszuarbeiten hatte.

Es soll heute nicht unsere Aufgabe sein, die Ergebnisse dieser Untersuchung, in welcher 8825 Fragen an Sachverständige gerichtet worden, zu schildern, obwohl die Versuchung dazu nahe liegt; denn es läfst sich begreifen, dafs die 8825 Antworten zwar viel Spreu enthalten, jedoch Schlaglichter auf alle möglichen Verhältnisse werfen. Die Folge dieser Untersuchung war das Gesetz vom 6. März 1896, das an anderer Stelle bereits skizzirt ist.[1]) Wir wollen hier nur einen, wenn auch wichtigen Punkt herausgreifen: Wie ist der Eisenbahngütertarif und insbesondere die Güterklassifikation der Kolonie Viktoria beschaffen?

Es hiefse, Eulen nach Athen tragen, wollte man die Bedeutung des Tarifwesens, die Macht, die die Gestaltung der Tarife giebt, die auf alle wirthschaftlichen Verhältnisse von einschneidendster Wirkung sein können, schildern. Denn wer entscheidet z. B. in Grofsbritannien über die Frage: Freihandel oder Schutzzoll? Der Staat nicht, er ist ohnmächtig dazu, so

[1]) Vergl. Archiv 1896 S 787 u. 788.

Digitized by Google

lange die Privatbahnen das Tarifwesen beherrschen. — Dieser Macht bedient sich denn auch der Staat in Viktoria, zunächst in der auswärtigen Handelspolitik. Schutzzöllnerisch, wie er ist, wird ein Unterschied in der Klassifikation, also der Höhe der Frachten gemacht zwischen den in der Kolonie erzeugten Artikeln und den übrigen. Der colonial wine, colonial brandy u. s. w. zahlt weniger Fracht als der importirte. Nicht anders ist es in der inneren Handelspolitik. Die Kohlenindustrie soll gefördert werden; an den Frachten verliert der Staat alljährlich Tausende, der Landbau und die Ausfuhr von Getreide selbst aus den von der Küste weit entfernten Gegenden sollen ermöglicht werden; die Tarife haben sich danach zu richten. Das Murren der Steuerzahler über das Eisenbahndefizit war es, das die Untersuchung hauptsächlich veranlafste. Die Frage, wie dieses Defizit zu beseitigen sei, stand im Vordergrund, aber fast alle Sachverständigen aus den Kreisen des Handels und Gewerbes, z. B. der Kohlenhändler und der Weinbauer sind dafür, dafs die Frachten herabgesetzt werden müssen, obwohl sie zugeben, dafs keine Steigerung des Verkehrs und der Einnahmen die Folge solcher Mafsregel wäre. Unglücklicher Weise ist das die Lage jedes, der hier als Sachverständiger vernommen wird! sagt der Vorsitzende der Kommission.[1])

Dieses Drängen nach Herabsetzen der Frachten, wie es bei deren Bedeutung für die meisten Handelsartikel nur allzu begreiflich ist, ist natürlich nicht ohne Einfluſs auf die Höhe der Frachtsätze geblieben. Wollten die Kommissäre nicht den Deputationen, die sie besuchten, nachgeben, so wandten letztere sich an den Minister, dem die Kommissäre zu gehorchen hatten. Political influence hat uns gezwungen — so sagt ein Kommissär — Dinge zu thun, die wir nicht hätten thun sollen, Dinge zu unterlassen, die wir hätten thun sollen.[2])

Aufser diesem politischen Einfluſs ist die Konkurrenz der Land- und Wasserstrafsen auf die Gestaltung des Gütertarifs von Einfluſs. Die Eisenbahnen werden in Viktoria mehr, als es in Ländern mit alter Kultur der Fall ist, als die eigentlichen Strafsen angesehen; es wird als abnorm betrachtet, wenn sich auf den Strafsen ein gröfserer Verkehr entwickelt, und darum wird allen Ernstes erwogen, ob nicht durch Steuermafsregeln, Besteuerung der Fuhrwerke in allen Gemeinden, die sie durchfahren, der Verkehr auf die Eisenbahnen übergelenkt werden soll. Es wird der Eisenbahnverwaltung fast von allen Seiten der Vorwurf gemacht, dafs sie nicht verstehe, den Verkehr zu Lande, das Geschäft der teamsters zu vernichten. Mit dieser Anschauung hat die Verwaltung zu rechnen und

[1]) q. 6 778.
[2]) q. 4 359.

Digitized by Google

sie ist bei der Tarifpolitik zu berücksichtigen. Der Tarif, der der Kommission vorlag, war im Juli 1894 von den Kommissaren veröffentlicht; er ist, abgesehen von den geschilderten Einflüssen derart, dafs er, wie es heifst, den Handelswerth der Waaren zu Grunde legt.

Güterklassifikation

(Die angegebenen Sätze verstehen

Kl. 3 $7^1/_4$—$5^1/_4$ d	Kl. 2 5 d ($5^1/_2$—$4^1/_2$)	Kl. 1 4 d	Kl. C 3 d
artificial flours	bicarbonate of soda	agricultural implements, not otherwise specified (nicht spezifizirte Ackergeräthe)	bees wax (Wachs)
baths, wooden and metal	blanketsand flannels	bacon (Schinken)	butts and vats (Fässer u. dergl.)
bicycles (+ 50 %)	cardboard boxes	bolts and nuts (Riegel, Schrauben).	butter in 10 cwt.
bird cages (Vogelgebauer)	confectionery	cheese presses	colonial cheese
bonnets (Hüte) und hatboxes (Hutschachteln)	culinary essences	colonial picles and sauces	cornsacks in kleinen Quantitäten
chaines (Ketten)	cotton fabricates	colonial spirits in bulk	eggs
cigars, cigarettes	eucalyptus oil (+ 20 %)	cotton waste	imported beer (unter 6 Tonnen)
drapery, silks	golden syrup and treacle (loose)	eggs in 10 cwt.	irrigation machinery
druggist bottles	mustard	fire-bars (+ 5 %)	iron rails
furniture (Möbel)	vermicelli (Nudeln)	fire-blocks (+ 5 %)	keronese (4 Tonn.)
haberdashery (Schnittwaaren)	u. s. w. u. s. w.	fresh meat	pipes empties for wine or spirits (Weinschläuche u. dergl.)
lamps (+ 50 %)		forks, hay-and garden	paper bags (5 % Rabatt)
mirrors in cases (Spiegel)		golden syrup etc. (in cases)	rough casting (Rohgufs)
shop fittings (Ladenausstattungen)		grindstones imported	salt
ornaments (doppelt 3)		cheese	sugar in 6 Tonnen
sponges (Schwämme) doppelt 3		straw for bottles	sulphate of iron (Eisensulfat)
vehicles, complete in cases (+ 50 %)		sugar (in kleinen Quantitäten)	
u. s. w. u. s. w.		u. s. w. u. s. w.	u. s. w. u. s. w.

Kl. 4 bestand nur bis 1894, wurde dann fallen gelassen, betrug etwas über $7^1/_4$ d.

Digitized by Google

Der Tarif sei zu detaillirt, enthalte auf zehn Seiten (eng bedruckt) Spezialtarife, weise viele Anomalien auf, das sind die Hauptklagen. Folgendes Schema soll ein Bild des Tarifes geben, woran sich dann einzelne Betrachtungen knüpfen können.

der Kolonie Viktoria.
sich für 1 ton und für 1 mile.)

Kl. B. 2 d	Kl. A 1 d	Spezialtarife		
		Kl. cereals	Kl. firewood and timber	
bar iron (Eisen in Barren)	cases (Schachteln)	agricultural seeds (Samen)	firewood (Feuerungsholz)	Kl. wheat
bottles to be filled with eucalyptus oil	colonial wine	artificial manure (künstlicher Dünger)	ferner: bark (Rinde, Lohe)	Kl. coal
cement	cornsacks (Kornsäcke)	bran (Kleie)	potatoes (Kartoffeln)	Kl. wool
colonial beer (weniger als 2 Ton.)	crates and drums (Trommeln?)	chaff (Häcksel)	pyrites (Kies)	(Weizen, Kohle, Wolle)
colonial jam	flax (Flachs)	pollard (gekappter Baum)	sand u. s. w. (Sand)	Kl. coal $^3/_4$ d Kl. wheat hat den durchschn. Satz von $^4/_5$ d; es ist ein Staffeltarif.
hogshead, Beer (Oxthoft)	hops (Hopfen)	u. s. w. u. s. w.	1 d (bis 75 miles) $^4/_5$ d darüber	
imported beer (über 6 Tonnen)	meal (Mehl, ungebeutelt)	Die Klasse cereals hat die niedrigsten Frachtsätze: 1 farthing (für 100 miles) 3 farthing (für 150 miles) u. s. w.		
iron (6 Tonnen)	oats (Hafer)			
slates (Schiefer)	pease (Erbsen)			
sulphur (Schwefel)	returned empties (zurückgehende Emballagen)			
wire 6 Tonnen (Draht)	tobacco leaf (Tabakblätter)			
u. s. w. u. s. w.	wheat (Weizen)			
	Zinc, old in cakes or ingots (altes Zink in Kuchen oder Barren)			
	u. s. w. u. s. w.			

Digitized by Google

Aus dieser Tabelle, die natürlich nur einige Artikel enthält, und zwar zumeist solche, bezüglich deren Erörterungen vor der Kommission stattfanden, ersieht man, dafs das Klassifikationssystem auf der Werthklassifikation beruht; es fehlt ganz eine allgemeine Wagenladungs- und Stückgutklasse. Freilich ist, wie schon oben angedeutet, das System durchbrochen, indem die wirthschaftspolitischen Gesichtspunkte die Klassifikation beeinflussen; es haben daher die einzelnen Klassen halb den Charakter von Werthklassen, halb von Spezialtarifen. Auf die Menge der gleichzeitig aufgegebenen Güter wird, wie die Tabelle zeigt, vielfach Rücksicht genommen; es herrscht in Viktoria das System der minimums, indem für Ladungen unter 2 t oder 6 t der volle Werth berechnet wird oder eine andere Klasse des Tarifs Anwendung findet. Auch andere Umstände, wie Sperrigkeit, leichte Zerbrechlichkeit u. dergl. finden durch Zuschläge Berücksichtigung. Die Frage der Einführung einer allgemeinen Wagenladungsklasse und der von sogen. smalls wurde von der Kommission eingehend erörtert und namentlich der Gesichtspunkt hervorgehoben, ob eine Wagenladungsklasse truck loads die Konkurrenz der Landstrafse vernichten könne. Die Kommissäre erklärten, sie hätten die Frage bereits gründlich erwogen, seien jedoch zu der Ansicht gekommen, dafs ein Verlust für die Bahnen aus solcher Mafsregel entstehen würde. Die höherwerthigen Güter würden allerdings zu dem Tarife der Wagenladungsklasse fahren, die minderwerthigen Güter dagegen nach wie vor zu den Tarifen der Klassifikation befördert werden müssen. (q 862). Für diese Mafsregel erklärt sich u. a. der Präsident der Handelskammer von Melbourne mit der Begründung, es würde eine bessere Ausnutzung der Wagen stattfinden und die kleinen Ladenbesitzer könnten auf dem Wege des Sammelladeverkehrs durch Spediteure billigere Frachten erhalten; eine Menge Arbeit für die Klassifikation werde fortfallen. (q. 4 791 ff.)

Auf die Frage, bezüglich Einführung der smalls, antworten die Kommissäre, dafs die Leute schon jetzt mit den minimums unzufrieden seien, obwohl das System so liberal sei; darum sei eine Aenderung unmöglich. (q. 2 125.) Die Expeditionsgebühr für alle Klassen (aufser 1, 2, 3) beträgt schon seit etwa 30 Jahren in Viktoria 1 sh für die Tonne. Die Frage, ob eine Erhöhung nöthig sei, wird von den Kommissären mit Rücksicht auf das Alter des Privilegs verneint. (q. 2 127.)

Was nun den Antheil der einzelnen Klassen am Verkehr und die Einnahme betrifft, so wurden darüber von der Kommission folgende Angaben für das mit 31. Dezember 1894 schliefsende Halbjahr gemacht, wobei jedoch hervorgehoben wurde, dafs der Antheil der Wolle zu grofs erscheint, da Wolle hauptsächlich im letzten Viertel des Jahres verfrachtet wird.

Digitized by Google

Es betrug der Antheil in dieser Zeit von

Kl. 3	. .	1,48	%	des	Verkehrs	7,75	%	der	Einnahmen.
„ 2	. .	1,49	„	„	„	5,95	„	„	„
„ 1	. .	3,22	„	„	„	9,34	„	„	„
„ C	. .	5,46	„	„	„	12,65	„	„	„
„ B	. .	1,97	„	„	„	2,93	„	„	„
„ A	. .	3,19	„	„	„	4,28	„	„	„
cereals	. .	20,40	„	„	„	15,39	„	„	„
wheat	. .	10,75	„	„	„	11,01	„	„	„
firewood	.	28,28	„	„	„	13,74	„	„	„
coal	. . .	13,88	„	„	„	2,67	„	„	„
wool	. .	5,40	„	„	„	12,04	„	„	„
special class (1.2.3 goods)		4,48	„	„	„	2,25	„	„	„

Der durchschnittliche Frachtsatz der Kolonie war etwas über 1,5 d für die tonmile, also zwischen Kl. A und Kl. B. (q 1876.)

Wie bereits oben angeführt, wird in Viktoria in den Tarifen unterschieden zwischen Gegenständen kolonialen Ursprungs und fremden. So werden folgende Artikel: bacon and ham, barley, beeswax, beer, cheese, hops, malt, spirits in bulk, wine in case and in bulk, jams and jellies, meat preserved, milk, pickles, starch, sauces und leather for export (Leder für die Ausfuhr) anders tarifirt als dieselben Waaren fremden Ursprungs. Ein früherer Kommissär, der darüber gefragt wird, ob er dies für richtig hielte, antwortet darauf: Entschieden nicht, vom Standpunkte der Eisenbahnverwaltung! (q 4342.) Ein anderer Beamter meint, nicht die Eisenbahnverwaltung, sondern das Schatzamt sollte die heimische Industrie unterstützen; die Frachten sollten für alle Artikel ohne Rücksicht auf den Ursprung die gleichen sein.

Der allgemeine Eindruck, den man aus den Verhandlungen gewinnt, ist der, dafs sich die Kommissäre nach Kräften bestreben, den Tarif und die Klassifikation so zu gestalten, dafs die Einnahmen der Bahnen möglichst hohe sind, dafs sie jedoch hierin zurückgehalten werden durch den von ministerieller Seite kommenden Einflufs, der seinen Ursprung hat in den allgemeinen politischen Verhältnissen. Trotzdem sind bedeutende Mifsstände nicht vorhanden; gewifs ist noch manches zu verbessern, allein auch auf diesem Gebiete ist alles im Flusse begriffen; vielleicht wird das Gesetz vom 6. März 1896, namentlich durch die Bestimmungen der Sektion 14 auch für die Gestaltung des Gütertarifwesens der Kolonie Viktoria von wesentlichem Vortheile sein. *C.*

Digitized by Google

Die bayerischen Staatsbahnen im Jahre 1895.[1]

1. Längen.

Es betrug am Jahresschlufs:	1894	1895
	km	
die Eigenthumslänge der vollspurigen Hauptbahnen	3 974,06	3 981,06
desgl. der vollspurigen Bahnen untergeordneter Bedeutung	1 157,84	1 286,01
zusammen	5 131,90	5 267,07
dazu Schmalspurbahn	5,17	5,17
insgesammt	5 137,07	5 272,24
Von dieser Eigenthumslänge entfallen:		
auf Oesterreich (Böhmen)	47,23	47,23
„ Preufsen (Reg.-Bez. Kassel) . . .	4,62	4,62
„ Sachsen-Koburg-Gotha	4,17	4,17
„ Bayern	5 081,05	[2] 5 216,22
Es kommen mithin in Bayern durchschnittlich an Bahnlänge:		
auf 100 qkm Fläche	7,265	7,458
„ 10 000 Einwohner	10,441	10,367

[1] Vergl. Die bayerischen Staatsbahnen im Jahre 1894 Archiv 1896 S. 869 u. ff. Die Angaben sind dem Statistischen Bericht über den Betrieb der königl. bayerischen Verkehrsanstalten im Verwaltungsjahre 1895 entnommen.

[2] Darunter 3 933,83 km Hauptbahnen mit 1 481,52 km Doppelgleis (1 223,15 km in 1894).

Digitized by Google

Die Gesammtbetriebslänge ergiebt sich (unter Berücksichtigung von 99,57 km verpachteten und 67,52 km gepachteten Strecken):

Ende 1894 zu . . . 5 105,23 km.
„ 1895 „ . . . 5 240,19 „ .

Im Jahresdurchschnitt betrug:	1894	1895
	km	
die Eigenthumslänge	5 076,48	5 164,76
„ Betriebslänge:		
a) für Personenverkehr	5 000,20	5 085,72
b) „ Güterverkehr	5 043,18	5 126,34
Zweigleisig waren:		
von der Eigenthumslänge	1 223,43	1 481,52
„ „ Betriebslänge	1 175,38	1 434,52

An Anschlufsbahnen für nicht öffentlichen Verkehr bestanden:

Ende 1894 überhaupt 331 Bahnen mit 210,28 km Länge,
„ 1895 „ 353 „ „ 216,46 „ „ .

2. Baukosten.

Am Jahresschluſs 1895 betrugen die Gesammtkosten:

	Länge	Baukapital	
	km	überhaupt ℳ	für 1 km ℳ
a) für die vom Staate gebauten und erworbenen Bahnen:			
I. eigentliche Staatsbahnen	3 967,02	1 048 025 452	264 185
II. Vizinalbahnen	167,42	15 455 611	92 316
III. vollspurige Lokalbahnen	827,94	47 248 063	57 074
IV. schmalspurige Lokalbahn	5,17	368 105	71 200
zusammen	4 967,45	1 111 097 231	223 676
b) für die von Gemeinden oder Privaten übernommenen Bahnen	304,79	34 028 571	111 646
insgesammt 1895	5 272,24	1 145 125 802	217 199
dagegen . . 1894	5 137,07	1 116 616 584	217 364

Digitized by Google

Für die vollspurigen Bahnen beziffert sich:		1894	1895
die Baulänge zu	km	5 131,90	5 267,07
das Baukapital im ganzen zu .	ℳ	1 116 248 950	1 144 757 697
„ „ für 1 km zu . .	„	217 512	217 342

Der Bauaufwand im Jahresdurchschnitt berechnet sich:

für 1894 auf . . . . 1 105 614 631 ℳ,
„ 1895 „ . . . . 1 128 784 813 „.

3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Der Bestand für vollspurige Bahnen ergab am Ende des Jahres:	1894	1895
	Stück	
Lokomotiven	1 304	[1] 1 345
Tender	978	1 008
Personenwagen	3 436	3 488
Gepäck-, Güter- und Viehwagen . . .	19 824	19 994
Privatgüterwagen	745	767
Bahnpostwagen	306	306
Heizwagen	60	60
Auf 10 km Betriebslänge kommen durchschnittlich:		
an Lokomotiven	2,56	2,56
„ Plätzen der Personenwagen . . .	251	249

Die Kosten der Unterhaltung (einschliefsl. Erneuerung einzelner Theile) betrugen:

	1894	1895
	ℳ	
bei den Lokomotiven und Tendern:		
für 1 000 Lokomotivkm	74	73
bei den Personenwagen:		
für 1 000 Achskm derselben . . .	4,43	4,48
bei den Gepäck- und Güterwagen:		
für 1 000 Achskm derselben . . .	3,37	3,41

[1] Aufserdem 2 Stück gemiethet.

Digitized by Google

Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel (einschliefslich Zubehörstücke) stellten sich für 10 km Betriebslänge:

	1894	1895
	ℳ	
für Lokomotiven (nebst Tendern) auf .	116 354	117 521
„ Personenwagen (mit Achsen und Rädern) auf	52 062	52 759
„ Gepäck- u. Güterwagen (desgl.) auf	130 966	129 208
zusammen	299 382	301 535
dazu für Bahnpostwagen (desgl.) . . .	5 416	5 351

Ausrüstung für durchgehende Bremsen (vornehmlich Luftdruckbremse, System Westinghouse) besafsen:

		1894	1895
		Stück	
Lokomotiven		639	707
Personenwagen	mit Bremsapparat .	2 461	2 655
	„ Leitung	882	763
Gepäck- und Güterwagen	„ Bremsapparat .	1 137	1 134
	„ Leitung	135	128
Bahnpostwagen	„ Bremsapparat .	306	293

Für die schmalspurige Strecke (Eichstätt [Bahnhof]—Eichstätt [Stadt]) waren 3 Tenderlokomotiven, 5 Personenwagen, 2 Gepäckwagen, 5 Güterwagen und 16 Rollschemel zur Beförderung vollspuriger Güterwagen vorhanden.

An Beschaffungskosten kommen auf 10 km Betriebslänge:

für Lokomotiven	104 124 ℳ,
„ Personenwagen (mit Zubehör) . . .	52 342 „,
„ Gepäck- und Güterwagen (desgl.) .	37 447 „,
zusammen	193 913 ℳ.

Die Leistungen der Betriebsmittel der vollspurigen Bahnen ergaben (auf eigenen und fremden Strecken):

Digitized by Google

	1894	1895
a) Lokomotiven: Nutzkm . . . Lokkm	38 386 013	39 770 205
im Rangirdienst[1]) „	11 500 640	11 789 630
Leerfahrtkm . . „	937 167	830 419
zusammen . . . „	50 823 820	52 390 254
durchschnittlich für 1 Lokomotive . .	39 493	39 553
b) Personenwagen . . . . . Achskm	278 929 146	288 606 494
durchschnittlich für 1 Achse „	36 762	37 353
c) Gepäck- und Güterwagen . . „	747 911 721	759 341 636
durchschnittlich für 1 Achse „	18 615	18 300
d) Bahnpostwagen . . . . . „	49 652 008	52 287 755
durchschnittlich für 1 Achse „	66 826	70 292
Es kamen durchschnittlich auf 1 km Betriebslänge:		
Zugkilometer überhaupt	7 350	7 457
„ auf 1 Tag	18,14	20,43
Abgefertigte Züge während des Jahres. .	689 139	761 722
An Rohtonnenkilometer sind geleistet:		
überhaupt	8 417 520 474	8 750 473 296
durchschnittlich für 1 Betriebskm .	1 670 319	1 706 564
„ „ 1 Nutzkm . . .	219	219
Reintonnenkilometer[2]) sind gefahren . .	1 985 874 501	2 147 666 218

Auf der schmalspurigen Lokalbahn wurden in 1895 geleistet:

an Fahrten . . . . . 7 912 (7 380 in 1894),
„ Zug- (Nutz-) Kilometer . . . . . 40 944 (38 144 „ 1894).
„ Wagenachskilometer . . . . . 341 076 (324 290 „ 1894).

Die Kosten der Zugkraft betrugen:

für 1 000 Nutzkm . . . . . 535,01 ℳ (521,29 ℳ in 1894),
„ 1 000 Wagenachskm . . . . . 16,58 „ (15,89 „ „ 1894).

[1]) 1 Rangirstunde = 10 Lokomotivkm.

[2]) Personen nebst Handgepäck (zu 75 kg gerechnet), Gepäck und Hunde, Güter aller Art (ohne Eisenbahnfahrzeuge).

Digitized by Google

4. Verkehrsergebnisse.

a) der vollspurigen Bahnen.

		1894	1895
α) Personenverkehr.			
Beförderte Personen	Anz.	29 698 699	32 318 928
Geleistete Personenkm	„	1 000 532 753	1 051 270 955
Durchschnittliche Fahrt einer Person	km	33,69	32,53
Gesammteinnahme:			
überhaupt	ℳ	33 332 838	34 525 941
für 1 Person	„	1,12	1,07
„ 1 Personenkm	₰	3,33	3,28
Einnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr:			
überhaupt	ℳ	35 098 258	36 418 434
in Proz. der Gesammteinnahme	%	30,36	30,16
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	ℳ	7 027	7 168
„ 1 000 Achskm (der Personen- und Gepäckwagen)	„	93	95
β) Güterverkehr.			
Beförderte Gütertonnen	t	13 336 767	14 343 297
Geleistete Gütertonnenkm	tkm	1 907 748 252	2 067 154 887
Durchschnittl. Fahrt einer Gütertonne	km	143,04	144,12
Einnahme: überhaupt	ℳ	74 938 669	78 746 503
für 1 t Gut	„	5,96	5,49
„ 1 tkm	₰	4,19	3,81
Auf Frachtgut entfielen:			
in Prozenten an Tonnen	%	94,61	95,32
„ „ „ Tonnenkm	„	96,08	96,60
„ „ „ Einnahme	„	92,17	93,33
Einnahme für 1 t Frachtgut	ℳ	5,81	5,73
„ „ 1 tkm Frachtgut	₰	4,02	3,95
Gesammteinnahme aus dem Güterverkehr (einschl. Nebengebühren):			
überhaupt	ℳ	76 699 473	80 552 820
in Prozenten der Gesammteinnahme	%	66,35	66,72
auf 1 km durchschn. Betriebslänge	ℳ	15 224	15 729
„ 1 000 Achskm der Güterwagen	„	92	95

Digitized by Google

b) der schmalspurigen Lokalbahn Eichstätt (Bahnhof) bis Eichstätt (Stadt).

		1894	1895
Gesammtverkehrseinnahme	ℳ	44 089	46 708
Beförderte Personen	Anz.	115 199	113 651
Geleistete Personenkm	„	526 178	523 568
Beförderte Gütertonnen	t	21 878	25 242
Geleistete Tonnenkm	tkm	110 454	127 254
Einnahme aus dem Personenverkehr	ℳ	24 217	24 490
„ „ „ Güterverkehr	„	19 085	21 276

Die Gesammttransporteinnahmen der voll- und schmalspurigen Eisenbahnen zusammen betrugen:

		1894	1895
auf 1 Tag	ℳ	306 416	320 597
„ 1 km Betriebslänge	„	20 732	22 822
In Proz. der Gesammteinnahme kommen:			
auf internen Verkehr	%	46,43	45,21
„ Wechselverkehr	„	42,37	43,33
„ Transitverkehr	„	11,20	11,46
Nach den Transportgattungen entfallen:			
auf Personen	ℳ	29,82	29,53
„ Gepäck	„	1,52	1,56
„ Thiere	„	2,82	2,05
„ Güter	„	65,84	66,86

Digitized by Google

5. Finanzielle Ergebnisse.[1])

Es betrugen	1894 überhaupt ℳ	1894 in %	1895 überhaupt ℳ	1895 in %
die Betriebseinnahmen:				
aus dem Personen- und Gepäckverkehr	35 123 170	30,37	36 443 729	30,17
„ „ Güterverkehr	76 718 649	66,34	80 574 233	66,71
„ sonstigen Quellen	3 798 267	3,29	3 771 889	3,12
zusammen	115 640 086	—	120 789 851	—
dazu aus verpachteten Strecken . . .	1 109 636	—	1 094 884	—
im ganzen	116 749 722	—	121 884 735	—
die Betriebsausgaben im ganzen	78 326 842	—	82 121 190	—
davon kommen:				
auf die allgemeine Verwaltung . . .	—	11,59	—	11,94
„ „ Bahnverwaltung	—	21,35	—	20,14
„ „ Transportverwaltung	—	67,06	—	67,92
der Ueberschuſs:				
im ganzen	38 423 380	—	39 763 545	—
in Prozenten der Einnahme	—	32,91	—	32,62
„ „ „ durchschn. Baukosten	—	3,48	—	3,52
auf 1 km durchschn. Eigenthumslänge.	7 569	—	7 699	—

Die reinen Betriebseinnahmen und -Ausgaben (nach den Abzügen) stellen sich wie folgt:

		1894	1895
Einnahmen	ℳ	115 640 085	120 789 851
Ausgaben überhaupt.	„	77 395 367	80 848 213
„ in Prozenten der Einnahme	%	66,92	66,93

[1]) Aufgestellt nach den vom Reichseisenbahnamt als maſsgebend bezeichneten Grundsätzen.

Digitized by Google

Von den reinen Betriebseinnahmen und -Ausgaben entfallen:

	1894		1895	
	Einnahme ℳ	Ausgabe ℳ	Einnahme ℳ	Ausgabe ℳ
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . .	22 923	15 342	23 533	15 752
„ 1 000 Nutzkm	3 005	2 011	3 025	2 025
„ 1 000 Wagenachskm	91,52	61,27	93,83	62,90
„ 1 Tag	316 822	212 042	330 931	221 502
„ 1 Tag und Kilometer . .	62,80	42,03	64,47	43,15

Die persönlichen Ausgaben (Besoldungen und sonstige persönliche Ausgaben) betrugen bei den vollspurigen Bahnen:

	1894	1895
in Proz. der reinen Betriebsausgaben . %	56,21	55,18
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge . ℳ	8 658	8 760
„ 1 000 Nutzkm . . . . . „	1 135	1 126
„ 100 000 Wagenachskm . . . . . „	3 457	3 493
„ 100 000 ℳ d. rein. Betriebseinnahme „	37 768	37 223

6. Unfälle beim Eisenbahnbetriebe.

Es ereigneten sich in 1895 überhaupt an Unfällen im Betriebe:

Entgleisungen	47	(davon	33	in Stationen),
Zusammenstöfse	40	(„	39	„ „),
sonstige Unfälle	350	(„	252	„ „).
zusammen	437	(davon	324	in Stationen),
dagegen in 1894	366	(„	275	„ „).

Bei sämmtlichen Betriebsunfällen verunglückten in 1895:

Reisende	20	Personen,	davon	8 getödtet,
Bahnbeamte und Bahnarbeiter . . .	280	„ ,	„	48 „ ,
sonstige Personen	71	„ ,	„	43 „ .
zusammen	371	Personen,	davon	99 getödtet,
dagegen in 1894	324	„ ,	„	83 „ .

Digitized by Google

Durchschnittlich kommen	1894		1895	
	Tödtungen	Verletzungen	Tödtungen	Verletzungen
a) bei den Reisenden:				
auf je 1 000 000 Reisende . .	0,07	0,51	0,23	0,37
„ „ 1 000 000 durchfahrene Personenkm	0,00	0,01	0,01	0,01
b) bei den Bahnbeamten u. Bahnarbeitern im Dienste:				
auf je 1 000 000 durchfahrene Zugkm	1,23	5,29	1,26	6,07
auf je 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,04	0,16	0,04	0,18

Von der Gesammtzahl der verunglückten Personen treffen:	1894	1895
auf je 1 000 000 durchfahrene Zugkm .	8,75	9,70
„ „ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,26	0,29

Infolge von Selbstmordversuchen verunglückten 17 Personen (davon 16 getödtet).

7. Personalbestand.

Beim Eisenbahnbetriebe waren thätig (ohne Tagelöhner und Werkstattarbeiter)	Ende 1895			
	pragmatische	statusmäfsige	nicht statusmäfsige	zusammen
	Personen			
ein Generaldirektor	1	—	—	1
beim Eisenbahnneubau	119	397	240	756
„ Eisenbahnbetriebe	1 146	16 724	874	18 744
zusammen . . .	1 266	17 121	1 114	19 501
dagegen in 1894	1 243	16 256	1 347	18 846

Der Aufwand an Gehalt und Nebenbezügen des ständigen Personals beim Eisenbahnbetriebe und Neubau bezifferte sich:

in 1894 auf . . . 32 927 510 ℳ,
„ 1895 „ . . . 34 270 129 „.

Digitized by Google

Wohlfahrtseinrichtungen der königlich bayerischen Staatseisenbahnen.

Der statistische Bericht über den Betrieb der königl. bayerischen Verkehrsanstalten im Verwaltungsjahre 1895 enthält bemerkenswerthe Mittheilungen über die Wohlfahrtseinrichtungen dieser Anstalten. Aus diesen Mittheilungen sind die folgenden, das Personal der bayerischen Staatseisenbahnen und der unter derselben Verwaltung stehenden Unternehmen des Ludwig-Donau-Mainkanals und der Bodenseedampfschiffahrt betreffenden Angaben entnommen.

Als besondere Anstalten zum Wohle der Beamten und Bediensteten sind in dem statistischen Berichte aufgeführt: Der gemeinsame Unterstützungsfonds der königl. bayerischen Staatseisenbahnen, die Arbeiterpensionskasse der königl. bayerischen Staatseisenbahnverwaltung, die Eisenbahnbetriebskrankenkasse und die Eisenbahnwerkstättenkrankenkasse.

Der in den statistischen Berichten der früheren Jahre unter den Wohlfahrtsanstalten an erster Stelle aufgeführte „Allgemeine Pensionsfonds für das nicht pragmatisch angestellte Personal der königl. bayerischen Verkehrsanstalten“ ist mit Ablauf des Jahres 1895 in Wegfall gekommen. Zu diesem Fonds hatten bis zum 1. Januar 1894 die nicht pragmatisch angestellten Staatsbeamten der gesammten Verkehrsanstalten, der Eisenbahn-, Post- und Telegraphen-, Kanal- und Dampfschiffahrtsverwaltung, Aufnahmegebühren und Pflichtbeiträge nach Maſsgabe der Allerhöchsten Verordnungen vom 11. Oktober 1848, 3. Oktober 1857 und 30. November 1886 zu entrichten, zu denen die Verwaltungen der bezeichneten Betriebe erhebliche, die Beiträge der Bediensteten weit übersteigende Zuschüsse leisteten. Durch die Entrichtung der Beiträge erwarb das nicht pragmatisch angestellte Personal dem Pensionsfonds gegenüber Ansprüche auf ordentliche Pensionen und Sustentationen sowie aufserordentliche Sustentationen für sich selbst auf den Fall der Dienstunfähigkeit sowie auf ordentliche Pensionen und Alimentationen und aufserordentliche Sustentationen für die Hinterbliebenen auf den Fall des Todes. Seit dem

Digitized by Google

1. Januar 1894 wurde indessen nach der Allerhöchsten Verordnung vom 26. Juni 1894, die Dienstverhältnisse der nicht pragmatischen Staatsbeamten und Staatsbediensteten betreffend, das nicht pragmatisch angestellte Personal der Verkehrsanstalten von Beitragsleistungen zu dem Pensionsfonds befreit und das angesammelte Vermögen zur Bestreitung der Pensionen und sonstigen Lasten des Pensionsfonds verwendet. Nach Aufzehrung des Vermögens, die im Jahre 1895 eingetreten ist, wurden sämmtliche Lasten auf die Staatskasse übernommen. Die Rechnung über den Fonds ist für 1895 zum letzten Male in der bisherigen Weise aufgestellt worden. In der Einnahmerechnung erscheinen bei der veränderten Sachlage Zuschüsse der Verwaltungen und Beiträge der Bediensteten nicht mehr; die Einnahmen bestehen vielmehr nur noch in Rechnungsberichtigungen und Rückersätzen (632 ℳ), den Zinsen der Bestände (241 423 ℳ), dem Verkaufserlöse der Bestände (5 704 518 ℳ) und in sonstigen Einnahmen (10 247 ℳ). Unter den Ausgaben erscheinen zunächst an nachträglichen Ausgaben, Rechnungsberichtigungen und Rückersätzen 1 020 ℳ und der aus dem Vorjahre übernommenen Baarvorschufs von 2 943 670 ℳ. Aus dem Fonds wurden sodann an 2 941 pensionirte Bedienstete ordentliche Pensionen und Sustentationen im Betrage von 2 623 950 ℳ gezahlt, und zwar 2 369 956 ℳ an 2 671 ehemalige Eisenbahnbedienstete, 237 089 ℳ an 251 ehemalige Post- und Telegraphenbedienstete, 6 989 ℳ an 9 frühere Kanalbedienstete und 9 916 ℳ an 10 ehemalige Angehörige der Bodenseedampfschiffahrt. Die aufserordentlichen Sustentationen an ehemalige Bedienstete erreichten die Höhe von 21 434 ℳ, von welchem Betrage 14 554 ℳ an 26 Eisenbahnbedienstete, 6 680 ℳ an 44 Post- und Telegraphenbedienstete und 200 ℳ an 1 Kanalbediensteten gewährt wurden. An die Hinterbliebenen von 4 065 Bediensteten — davon 3 416 Eisenbahn-, 587 Post- und Telegraphen-, 39 Kanal- und 23 Dampfschiffahrtsbediensteten — und zwar an 3 767 Wittwen und 3 930 Waisen wurden ordentliche Pensionen und Alimentationen im Gesammtbetrage von 1 006 794 ℳ gezahlt. Von den Wittwen waren 3 191 und von den Waisen waren 3 323 von Eisenbahnbediensteten hinterlassen, auf die von dem Gesammtbetrage 847 673 ℳ entfielen. Aufserdem wurden aufserordentliche Sustentationen an die Hinterbliebenen von 145 Eisenbahnbediensteten — 133 Wittwen und 173 Waisen — im Betrage von 21 033 ℳ und an 29 Wittwen und 44 Waisen von 33 Post- und Telegraphenbediensteten im Betrage von 4 675 ℳ bewilligt. An Beitragserstattungen waren 14 532 ℳ und an sonstigen Ausgaben 1 844 ℳ zu leisten. Die gesammten Einnahmen haben hiernach 5 956 820 ℳ und die gesammten Ausgaben 6 638 952 ℳ betragen; der durch die Einnahmen nicht gedeckte Ausgabebetrag von 682 132 ℳ ist gemäfs § 59 der Aller-

Digitized by Google

höchsten Verordnung vom 26. Juni 1894 auf allgemeine Staatsfonds übernommen worden. An Pensionen und Sustentationen für pensionirte pragmatische Beamte der Eisenbahnverwaltung wurden im Jahre 1895 aus dem Eisenbahnbetriebsfonds 479 645 ℳ und an Pensionen und Alimentationen der Hinterbliebenen von pragmatischen Beamten 220 301 ℳ gezahlt.

Dem gemeinsamen Unterstützungsfonds der königl. bayerischen Staatseisenbahnen fliefsen aufser den Zinsen seiner Bestände die Strafgelder wegen Uebertretung polizeilicher Anordnungen, wegen Disziplinarvergehen, sowie Konventional- und Defraudationsstrafen, ferner der Erlös aus herrenlosen Gegenständen, der Ertrag des Eins pro mille aus Akkorden und Lieferungen, Schenkungen und ähnliche Einnahmen zu. Im Jahre 1895 sind aus diesen Einnahmequellen im ganzen 182 113 ℳ eingekommen. An einmaligen Unterstützungen wurden in 8 448 Fällen insgesammt 143 120 ℳ gewährt. Hiervon entfallen 8 353 Fälle und 140 853 ℳ auf Bedienstete der Eisenbahn, 81 Fälle und 1 887 ℳ auf Kanalbedienstete und 14 Fälle mit 380 ℳ auf Bedienstete der Bodenseedampfschiffahrt. Das gesammte Vermögen des Fonds betrug am Schlusse des Jahres 1894 2 211 812 ℳ und am Schlusse des Jahres 1895 2 222 730 ℳ. Aus dem Betriebsfonds wurden daneben für aufserordentliche Remunerationen an Beamte und Bedienstete, sowie Unterstützungen an pragmatische Beamte und deren Hinterbliebene bei der Eisenbahnverwaltung 7 200 ℳ und bei der Kanalverwaltung 40 ℳ verausgabt und ferner Zuschüsse für Badekuren für erkrankte Beamte und Bedienstete im Betrage von 8 102 ℳ gewährt.

Die Arbeiterpensionskasse der königl. bayerischen Staatseisenbahnverwaltung ist ebenso wie die Pensionskasse für die Arbeiter der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung in zwei Abtheilungen, A und B, gegliedert. Die Abtheilung A hat für sämmtliche bei der Staatseisenbahnverwaltung beschäftigten versicherungspflichtigen Hilfsbediensteten und Arbeiter alle Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt im Sinne des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes vom 22. Juni 1889 zu erfüllen, während die Abtheilung B für die Mitglieder der Abtheilung A, die zu dauernder Beschäftigung angenommen sind, der aktiven Militärpflicht genügt haben oder davon befreit und mindestens ein Jahr lang im Dienste der Staatseisenbahnverwaltung beschäftigt gewesen sind, eine weitergehende Fürsorge trifft durch die Gewährung von Zuschüssen zu den aus der Abtheilung A zu zahlenden Renten und durch die Bewilligung von Renten in solchen Fällen, in denen sie nach dem angeführten Reichsgesetze nicht beansprucht werden können, wie auch durch die Gewährung von Wittwen-, Waisen- und Sterbegeldern. Ueber die Zahl der Mitglieder der Abtheilung A enthält der Bericht keine näheren Angaben.

Digitized by Google

Wird angenommen, dafs die sämmtlichen Mitglieder der Eisenbahnbetriebs- und der Eisenbahnwerkstättenkrankenkasse mit Ausnahme der freiwilligen Mitglieder zugleich auch der Abtheilung A der Pensionskasse angehört haben, so betrug die Mitgliederzahl am Anfang des Jahres 1895 22 762 und am Schlusse desselben Jahres 21 168, im Jahresdurchschnitt sonach 21 965. Die Zahl der Mitglieder der Abtheilung B stieg von 11 233 am Anfang auf 12 584 am Schlusse des Jahres, betrug somit im Durchschnitt 11 909. Nach der Jahresrechnung betrugen im Jahre 1895 bei den Einnahmen:

Bezeichnung der Einnahmen	Ueberhaupt		Durchschnittl. auf ein Mitgl. kommen	
	Abtheilung A ℳ	Abtheilung B ℳ	Abtheil. A ℳ	Abtheil. B ℳ
Zinsen des Vermögens	44 330	242 519 [1])	2,02	20,36
Eintrittsgelder	.	4 014	—	0,34
Laufende regelmäfsige Beiträge:				
der Kassenmitglieder	157 139	151 793	7,15	12,75
der Eisenbahn-, Kanal- und Dampfschiffahrtsverwaltungen	157 139	151 793	7,15	12,75
Wieder eingezahlte Beiträge		701	—	0,06
Ersatzleistungen und Erstattungen	292	.	0,01	.
Strafgelder und verschied. Einnahmen	192	1 471	0,01	0,12

Unter den Ausgaben sind in der Rechnung aufgeführt:

Bezeichnung der Ausgaben	Ueberhaupt	
	Abtheilung A ℳ	Abtheilung B ℳ
Invalidenrenten für 227 Personen	16 852	.
Altersrenten „ 201 „	22 101	.
Rentenzuschüsse „ 280 „	.	42 111
Ausnahmerenten	.	.
Wittwengelder:		
laufend für 569 Wittwen	.	47 310
einmalig (Abfindungen) für 17 Wittwen	—	2 660
Waisengelder für 565 Kinder	—	12 415
Sterbegelder in 59 Fällen	—	1 766
Beitragserstattungen	415	3 194
Verwaltungskosten und sonstige Ausgaben	977	1 182

[1]) Einschliefslich 145 658 ℳ aus besonderen Fonds zugewiesene Zinsen.

Digitized by Google

Das Vermögen der Abtheilung A stieg von 1 103 966 ℳ am Schlusse des Jahres 1894 auf 1 401 815 ℳ am Schlusse des Jahres 1895 und das Vermögen der Abtheilung B in derselben Zeit von 2 458 436 ℳ auf 2 872 637 ℳ.

Auf Grund der Krankenversicherungsgesetze bestehen für das nicht im Beamtenverhältnisse beschäftigte Personal eine Eisenbahnbetriebs- und eine Eisenbahnwerkstättenkrankenkasse. In welchem Prozentverhältnis bei diesen Kassen im Jahre 1895 die laufenden Beiträge zu dem beitragspflichtigen Lohnsatz standen, auf welchen Theilbetrag des Verdienstes das Krankengeld bemessen war und auf welche Zeitdauer die Krankenunterstützung gewährt wurde, ist aus dem Berichte nicht zu ersehen. Es betrugen im Jahre 1895:

	bei der Betriebskrankenkasse		bei der Werkstättenkrankenkasse	
	überhaupt	durchschnittl. auf ein Mitglied	überhaupt	durchschnittl. auf ein Mitglied
die durchschnittliche Mitgliederzahl .	18 176	.	4 252	.
„ Zahl der Erkrankungsfälle . . .	10 406	0,57	3 981	0,94
„ Zinsen des Vermögens . . . ℳ	19 556	1,08	5 843	1,37
„ Eintrittsgelder . . . . . „	3 448	0,19	183	0,04
„ laufenden Beiträge der Mitglieder und der Verwaltung „	403 960	22,22	114 126	26,84
„ Kosten für ärztliche Behandlung der Mitglieder und ihrer Angehörigen . . . . . „	118 687	6,53	29 871	7,03
„ Kosten für Arzneien und Heilmittel . . . . . „	53 448	2,94	17 650	4,15
„ Krankengelder . . . . . „	190 401	10,48	102 028	23,99
„ Wöchnerinnenunterstützung . „	1 543	0,08	.	.
„ Sterbegelder . . . . . „	58 035	3,19	15 418	3,63
„ Kur- und Verpflegungskosten an Krankenanstalten . . . . „	14 058	0,77	5 725	1,35
Das Gesammtvermögen am Jahresschlusse . . . . . „	499 500	27,48	142 800	33,11

Die Eisenbahnbetriebs- und die Eisenbahnwerkstättenkrankenkassen umfassen, von einigen freiwilligen Mitgliedern abgesehen, das der Krankenversicherungspflicht unterliegende Personal; dagegen wird dem statusmäfsigen und diätarischen Beamtenpersonal der Staatseisenbahnen und der Bodenseedampfschiffahrt und seinen Angehörigen auf Kosten der Verwaltung

Digitized by Google

freie ärztliche Hülfe durch Bahnärzte gewährt. Zu Beginn des Jahres 1895 waren in 302 Bezirken 286 Bahnärzte angestellt, im Laufe des Jahres traten 20 Bezirke und 20 Bahnärzte hinzu, dagegen wurden zwei seit längerer Zeit erledigte Bezirke aufgelöst, sodafs am Schlusse des Jahres 1895 in 320 Bezirken 306 Bahnärzte in Thätigkeit waren. Aufserdem waren noch mehrere Spezialärzte als Bahnärzte bestellt. Die Gesammtzahl des zur freien bahnärztlichen Behandlung berechtigten Personals betrug zu Beginn des Jahres 1895 17 460 und am Ende des Jahres 18 088, im Durchschnitt sonach 17 774. Der bahnärztliche Dienst verursachte im Berichtsjahre eine Ausgabe von über 141 000 ℳ.

Ueber die Ergebnisse der Unfallversicherung und der Fürsorge für verunglückte Betriebsbeamte sind in dem Berichte nähere Angaben nicht gemacht.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen Skandinaviens im Jahre 1894/95.[1])

Das Eisenbahnnetz Skandinaviens umfafste im Jahre 1894/95 überhaupt 13 727 km, die sich, wie nachstehende Uebersicht zeigt, mit

2 220 km auf Dänemark,[2])
9 755 „ „ Schweden und
1 752 „ „ Norwegen vertheilen.

Es hatten	Dänemark[2]) 31. 3. 1895	Schweden 31. 12. 1895	Norwegen 30. 6 1896	Zusammen 1894/95
an Staatsbahnen . . km	1 726	3 269	1 641	6 636
„ Privatbahnen . . „	494	6 486	111	7 091
überhaupt km	2 220	9 755	1 752	13 727
dagegen im Vorjahre „	2 195	9 234[3])	1 726	13 155
Zuwachs km	+ 25	+ 521	+ 26	+ 572

1. Schweden.

Im Anschlufs an die bisherigen Mittheilungen dieser Zeitschrift sind nachstehend nach der amtlichen schwedischen Statistik[4]) für die Jahre 1894 und 1895 die Hauptbetriebsergebnisse der schwedischen Staats- und Privateisenbahnen zusammengestellt.

Die Hauptbetriebsergebnisse der schwedischen Staatsbahnen in 1895 (gegen 1894) stellen sich wie folgt:

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 897 u. ff. „Die Eisenbahnen Skandinaviens im Jahre 1893/94." Etwaige Abweichungen gegen frühere Angaben beruhen auf neueren Berichtigungen.

[2]) Für Dänemark vergl. „Die Eisenbahnen in Dänemark" (Archiv 1896 S. 762 ff.).

[3]) Ohne die 211 km lange Bahn Luleå—Gellivara—Malmberget.

[4]) Bidrag till Sveriges officiela Statistik. L, Statens Jernvägstrafik 34a. Kongl. Jernvägs-Styrelsens underdåniga berättelse för år 1895. Stockholm 1896 und L, Statens Jernvägstrafik 33b. Allmän Svensk Jernvägstrafik för år 1894 jemte några uppgifter om jernvägstrafiken år 1895 utgifven af kongl. Jernvägs-Styrelsen. Stockholm 1896.

Digitized by Google

		1894	1895
Betriebslänge am Jahresschlufs . . .	km	[1] 3 058	3 269
„ im Jahresdurchschnitt .	„	2 974	3 269
Anlagekapital:			
überhaupt	Kr.	285 362 441	296 710 078
für 1 km	„	93 317	90 761
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stück	[2] 433	435
Personenwagen	„	894	903
Gepäckwagen	„	195	204
Güterwagen[3]	„	9 427	10 378
Postwagen[4]	„	45	45
Personenwagenplätze	„	26 294	26 456
Ladefähigkeit der Güterwagen .	t	97 927	115 333
Geleistet wurden:			
Lokomotivkm (vor Zügen)[5] . .	Anz.	9 348 903	10 887 235
Zugkm	„	9 005 019	10 008 047
Wagenachskm[6]	„	324 037 424	381 532 579
Verkehr:			
Beförderte Reisende	Anz.	5 300 368	5 589 625
Geleistete Personenkm	„	228 407 809	249 986 784
Beförderte Güter[7]	t	3 487 551	3 991 040
darunter Frachtgüter . . .	„	3 142 787	3 972 027
Geleistete Tonnenkm:			
von Eil-, Fracht- und Dienstgut .	tkm	290 371 486	448 543 199
überhaupt (Reinlast)	„	357 639 000	523 071 300
„ (Rohlast)	„	1 984 189 000	2 383 104 200
Durchschn. Fahrt einer Lokomotive	km	30 162	32 919
„ „ desgl. vor Zügen	„	23 608	25 617
„ „ einer Person . .	„	43	45
„ „ „ Gütertonne	„	95	112

[1] Ohne die 211 km lange Neubaustrecke Luleå—Gellivara—Malmberget.

[2] Mit den Betriebsmitteln der Gellivarabahn: 19 (bezw. 30) Lokomotiven, 13 Personenwagen, 9 Gepäckwagen, 530 Güterwagen und 1 Krahnwagen.

[3] Mit 13 Spezialwagen.

[4] Mit kombinirten Post- und Packwagen.

[5] Von eigenen Lokomotiven auf Staatsbahnstrecken.

[6] Von eigenen Wagen auf eigenen und fremden Strecken.

[7] Eilgut, Frachtgut, Dienstgut, frachtfreies Gut.

Digitized by Google

		1894	1895
Auf 1 Bahnkm kommen:			
Zugkm	Anz.	3 028	3 062
Personenkm	„	76 801	76 462
Tonnenkm:			
von Eil- und Frachtgut	„	97 637	137 211
in Reinlast	„	120 256	160 010
„ Rohlast	„	667 179	729 001
Zahl der Wagenachsen eines Zuges	„	35,5	38,1
Einnahmen:			
a) aus Personenverkehr	Kr.	8 789 433	9 391 012
davon Personengeld	„	7 998 228	8 565 751
b) aus Güterverkehr	„	14 242 475	17 582 862
davon Eil- u. Frachtgut (ohne Vieh)	„	13 624 402	16 915 142
c) sonstige Einnahmen	„	330 107	274 056
überhaupt	„	23 362 015	27 247 930
Ausgaben:			
überhaupt	Kr.	15 852 660	17 759 809
in Prozenten der Einnahme	%	67,85	65,18
Ueberschufs:			
überhaupt	Kr.	7 509 355	9 448 121
in Prozenten des Anlagekapitals	%	2,71	3,20
Von der Roheinnahme entfallen (in Proz.):			
auf Personenverkehr	%	37,62	34,46
„ Güterverkehr	„	60,97	64,53
„ sonstige Einnahmen	„	1,41	1,01
Einnahme für 1 Bahnkm:			
im Personenverkehr	Kr.	2 955,42	2 872,75
„ Güterverkehr	„	4 789,00	5 378,67
aus sonstigen Quellen	„	111,00	83,83
überhaupt	„	7 855,42	8 335,25
Die Einnahme betrug:			
für 1 Zugkm	Kr.	2,59	2,72
„ 1 Wagenachskm	Oere	7,3	7,1
„ 1 Personenkm	„	3,5	3,4
„ 1 Tonnenkm (Eil- u. Frachtgut)	„	4,7	3,8
„ 1 Rohtonnenkm	„	1,18	1,14

Digitized by Google

	1894	1895
Ausgabe:		
für 1 Bahnkm . . . . . Kr.	5 380,00	5 482,00
„ 1 Zugkm	1,76	1,77
„ 1 Wagenachskm . . . . Oere	0,6	6,7
„ 1 Bruttotonnenkm	0,00	0,00
Ueberschuß:		
für 1 Bahnkm . . . . . Kr.	2 625,00	2 903,00
„ 1 Zugkm	0,86	0,93
„ 1 Wagenachskm . . . . Oere	2,4	3,5
Von der Ausgabe kommen für 1 Bahnkm:		
auf Betriebsverwaltung . . . Kr.	990,00	1010,00
„ Bahnverwaltung	1 296,00	1 277,00
„ Verkehrsverwaltung	1 712,00	1 653,00
„ Maschinenverwaltung	2 220,00	2 286,00
Personalbestand (am Jahresschluß):		
Direktion . . . . . Anz.	5	5
Bürovorsteherabteilung	69	73
Bahnverwaltung	1 731	1 739
Maschinenverwaltung	1 125	1 198
Verkehrsverwaltung	1 979	1 955
Überhaupt	5 909	6 088
für 1 km	0,98	1,06

Einen Ueberblick über die Durchschnittsergebnisse des schwedischen Staatseisenbahnnetzes seit 1868 bietet nachstehende Übersicht:

Es betrug	Mittlere Betriebslänge	Einnahme	Ausgabe	Überschuß	Verhältnis von Ausgabe zu Einnahme	Verzinsung des Anlagekapitals
	km	für 1 Kilometer (in Kronen)			(in Prozenten)	
1868—1870	1 055	5 630	3 441	2 207	59,0	3,0
1871—1875	1 305	6 902	3 913	3 023	56,7	4,0
1876—1880	1 600	6 939	4 153	2 786	59,8	3,6
1881—1885	2 203	6 714	3 975	2 441	59,2	3,4
1886—1890	2 913	6 141	3 609	2 541	58,8	3,4
1891—1895	3 886	6 188	3 675	2 513	59,4	3,4

Digitized by Google

Bei den schwedischen Staatsbahnen stellte sich die Ausnutzung der Personenwagenplätze

in 1895 auf 20,59 %,
„ 1894 „ 20,19 „.

Die durchschnittliche Belastung der Güterwagen stellte sich in 1895 auf 35,3 % und in 1894 auf 32,9 % der Tragfähigkeit.

Ueber den Personen- und Güterverkehr der schwedischen Staatsbahnen in 1895, gegenüber 1894, finden sich nachstehende Zahlen:

Es kommen (im Personenverkehr)	Personen		Personen-km		Durchschn. Fahrt 1 Person		Einnahme für 1 Person	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895	1894	1895
	in Prozenten		in Prozenten		km		Kronen	
in I. Klasse	0,2	0,2	1,7	1,8	426	418	29,39	28,04
„ II. „	15,8	16,0	26,7	26,9	73	75	3,31	3,29
„ III. „	81,7	81,6	65,7	65,4	35	36	1,57	1,05
auf Militärkarten .	2,3	2,2	5,9	5,9	110	121	1,50	1,57
überhaupt	.	.	.	.	43	45	1,09	1,52
davon:								
auf Einzelkarten . . .	24,5	24,1	37,4	37,1				
„ zusammengesetzte Karten	73,2	73,8	56,7	57,0				

Für den Güterverkehr ergaben sich für 1895 (gegen 1894) nachstehende Zahlen:

		1894	1895
Beförderte Gütertonnen (einschl. Vieh und Fahrzeuge)	t	3 654 772	4 499 189
Geleistete Tonnenkm	tkm	317 374 252	478 576 468
Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne . .	km	87	106
„ „ einer Tonne Eilgut . .	„	238	245
„ „ einer Tonne Frachtgut	„	91	112

Digitized by Google

Die Einnahmen im Güterverkehr haben betragen:	1894	1895
für ein Zugkm . . . . . Kr.	1,58	1,76
„ „ Wagenachskm . . . . Oere	6,2	6,2
„ jede Tonne beförderten Guts. Kr.	4,42	4,35
„ ein Tonnenkm Eilgut . . . „	23,3	23,3
„ „ „ Frachtgut . . „	4,4	3,6
Auf 1 Zugkm entfielen an Einnahme:		
im Personenverkehr . . . . . Kr.	0,98	0,93
„ Güterverkehr . . . . . „	1,58	1,76
an sonstigen Einnahmen . . . . „	0,04	0,03
überhaupt „	2,59	2,72
Die Kosten der Zugkraft betrugen:		
für 1 Lokomotivkm . . . . . Oere	39,3	41,6
„ 1 Zugkm . . . . . „	54,0	60,0
„ 1 Wagenachskm . . . . . „	1,52	1,57
„ 1 Tonnenkm:		
Reinlast . . . . . „	1,079	0,904
Rohlast . . . . . „	0,194	0,199

Auf den schwedischen Staatsbahnen verunglückten in 1895 bei 92 Unfällen im ganzen 96 Personen, wovon 24 getödtet wurden.

Hauptbetriebsergebnisse der schwedischen Privatbahnen

(für die Jahre 1893 und 1894).

Es betrug die Betriebslänge:[1])	1893	1894
am Jahresschluſs . . . . . km	5 685	5 939
	(5 866)	(6 176)
im Jahresdurchschnitt. . . . . „	5 652	5 885

[1]) Für die in Betracht gezogenen Linien. (Die Klammerzahlen geben die Gesammtlänge am Jahresschluſs.)

Digitized by Google

		1893	1894
Anlagekapital:			
überhaupt (in Millionen) . . .	Kr.	295,0	310,0
für 1 km	„	51 892	52 202
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stück	525	562
Personenwagen	„	1 126	[1]) 1 239
Gepäck- und Güterwagen . . .	„	12 850	13 600
Postwagen	„	48	.
Geleistet wurden:			
Zugkm	Anz.	12 629 455	13 689 353
Wagenachskm	„	312 074 466	340 535 402
Beförderte Personen	„	9 802 760	11 533 658
Geleistete Personenkm	„	210 659 360	237 923 161
Beförderte Güter[2])	„	8 566 326	9 602 347
darunter Eil- und Frachtgüter .	„	8 429 273	9 510 640
Geleistete Tonnenkm:			
von Eil- und Frachtgütern . .	tkm	357 932 287	405 076 800
überhaupt (Reinlast)[3])	„	385 665 232	435 816 100
„ (Rohlast)	„	1 664 137 300	1 838 069 000
Einnahmen:			
aus dem Personenverkehr . . .	Kr.	8 512 003	9 436 110
davon Personengeld	„	7 492 548	8 376 332
aus dem Güterverkehr	„	18 868 515	20 404 721
davon aus Eil- u. Frachtgut	„	18 522 245	19 998 636
sonstige Einnahmen	„	708 604	881 966
insgesammt .	„	28 089 122	30 722 797
Ausgaben	„	15 549 503	16 668 024
Ueberschufs	„	12 539 619	14 054 773

[1]) Einschliefslich Postwagen.

[2]) Eilgut, Frachtgut und frachtfreie Güter.

[3]) Eilgut, Frachtgut, frachtfreies Gut, Personen, Fahrzeuge und Vieh.

Digitized by Google

		1893	1894
Auf 1 Bahnkm entfallen:			
Zugkm	Anz.	2 235	2 326
Personenkm	„	37 698	40 929
Tonnenkm:			
Eil- und Frachtgut	„	63 328	68 926
Reinlast	„	68 235	74 156
Rohlast	„	294 433	312 756
Zahl der Wagenachsen eines Zuges	„	24,7	24,9
Durchschnittliche Fahrt:			
einer Person	km	21	21
„ Gütertonne	„	42	42
Einnahme für 1 Bahnkm:			
im Personenverkehr	Kr.	1 523	1 621
„ Güterverkehr	„	3 338	3 467
aus sonstigen Quellen	„	125	150
überhaupt	„	4 970	5 221
Einnahme:			
für 1 Zugkm	Kr.	2,22	2,25
„ 1 Wagenachskm	Oere	9,0	9,0
„ 1 Personenkm	„	3,6	3,5
„ 1 Gütertonnenkm	„	5,2	4,9
Ausgabe:			
für 1 Bahnkm	Kr.	2 751	2 832
„ 1 Zugkm	„	1,23	1,22
„ 1 Wagenachskm	Oere	5,0	4,9
Ueberschuſs:			
für 1 Bahnkm	Kr.	2 219	2 389
„ 1 Zugkm	„	0,99	1,03
„ 1 Wagenachskm	Oere	4,0	4,1
Verhältniſs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	55,4	54,2
Verzinsung des Anlagekapitals	„	4,27	4,62

An Staatsunterstützungen wurden den schwedischen Privateisenbahnen bis Ende 1894 gewährt für 3 323 km im ganzen rund 63 384 000 Kronen, darunter rund 59 432 000 Kronen als Darlehn.

Digitized by Google

Für das Gesammtnetz der schwedischen Staats- und Privateisenbahnen ergeben sich hiernach für 1893 und 1894 nachstehende Vergleichszahlen:

Es betrugen:		1893	1894
Bahnlänge	km	[1]) 8 601	8 997
Mittlere Betriebslänge	„	8 477	8 859
Anlagekapital:[2])			
überhaupt (in Millionen)	Kr.	579,1	595,4
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stück	933	965
Personenwagen	„	1 988	[3]) 2 133
Gepäck- und Güterwagen	„	22 285	23 222
Postwagen	„	88	[3]) .
		(in Millionen)	
Geleistete Zugkm	Anz.	21,4	22,7
„ Personenkm	„	427,6	466,3
„ Gütertonnenkm[4])	„	661,0	795,3
Einnahmen	Kr.	51,1	54,1
davon im Personenverkehr	„	17,0	18,2
„ „ Güterverkehr	„	33,1	34,6
Ausgaben	„	32,0	32,6
Ueberschufs	„	19,1	21,5
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	62,6	61,0
Auf 1 km kommen durchschnittlich:		(Anzahl)	
an Einnahme	Kr.	6 030	6 538
„ Ausgabe	„	3 770	4 081
„ Ueberschufs	„	2 260	2 457
„ Zugkm	Anz.	2 524	2 677
„ Personenkm	„	50 444	58 865
„ Gütertonnenkm[3])	„	77 978	83 281

[1]) Ohne Gellivarabahn (211 km).

Für 1895 berechnet sich die Bahnlänge auf 9 755 km, d. h. 3 269 km Staatsbahnen und 6 486 km Privatbahnen. Es kommen auf 100 qkm = 2,21 km und auf 10 000 Einwohner = 20,02 km Bahnlinie.

[2]) Für 1895 berechnet sich das Anlagekapital (für 9 755 km) auf rund 626 Millionen Kronen, davon 296,7 Millionen Kronen auf 3 269 km Staatsbahnen.

[3]) Einschliefslich Postwagen.

[4]) Eil- und Frachtgüter.

Digitized by Google

2. Norwegen.[1])

Am 30. Juni 1896 umfafste das Eisenbahnnetz Norwegens 1 752 km,[2]) wovon 730 km vollspurig (1,435 m) und 1 022 km schmalspurig (996 km = 1,067 m und 26 km = 0,75 m) waren. Davon waren 1 641 km Staatsbahnen und 111 km Privatbahnen.

Die mittlere Betriebslänge betrug 1 750 km (gegen 1 709 km im Vorjahre).

		30. Juni 1895	30. Juni 1896
Von der Bahnlänge[3]) entfallen:			
auf 10 000 Einwohner	km	8,674	8,805
„ 100 qkm Fläche	„	0,5352	0,5433
Das verwendete Anlagekapital betrug:			
für die Staatsbahnen	km	1 631,7	1,641,1
überhaupt	Kr.	130 220 454	132 262 789
für 1 km	„	79 797	80 594
für die Privatbahnen (Hauptbahn)[4])	km	67,8	67,8
überhaupt	Kr.	11 714 471	12 023 576
für 1 km	„	172 780	177 339
zusammen für	km	[4]) 1 699,5	1 708,9
überhaupt	Kr.	141 934 925	144 286 365
für 1 km	„	83 506	84 432
darunter für Betriebsmittel .	„	17 585 513	18 097 994

Für Erweiterungsanlagen während des Betriebes sind bis 1895/96 im ganzen 13 473 151 Kr., bis 1894/95 = 12 314 012 Kr. aufgewendet.

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 897 u. ff. für das Jahr 1893/94 und Norges Officielle Statistik. De offentlige Jernbaner, Beretning om de Norske Jernbaners Drift i terminen 1. Juli 1895 bis 30. Juni 1896. Afgivet til den kgl. Norske Regjerings Departement for de offentlige Arbeider fra Styrelsen for Statsbanerne. Kristiania 1897.

[2]) Am 30. Juni 1895 waren 1 726 km in Betrieb, davon 730 km mit Vollspur.

[3]) Flächeninhalt = 322 304 qkm, Einwohnerzahl = 1 988 674 (1. Januar 1891).

[4]) Ohne die 26,3 km lange Schmalspurbahn (0,75 m) Nesttun—Os und die 16,6 km lange Linie Lillesand—Falkevand, deren Anlagekapitalien sich am 30. Juni 1896 auf 734 410 Kr. bezw. 462 000 Kr. bezifferten. Mit diesen stellt sich die Gesammtbahnlänge (30. Juni 1896) auf 1 751,8 km mit einem Anlagekapital von 145 482 775 Kr. (83 048 Kr. für 1 km).

		1894/95	1895/96
Das verwendete Anlagekapital wurde aufgebracht:			
durch Ausgabe von Aktien u. s. w.	Kr.	129 620 914	130 813 214
„ sonstige Anleihen . . .	„	3 463 784	3 850 198
„ Betriebsüberschüsse . . .	„	8 850 227	9 622 953
zusammen	„	141 934 925	144 286 365
Das Kilometer Bahnlänge kostete:			
für die vollspurigen Bahnen (1,435 m)	Kr.	103 775	105 111
„ „ schmalspurigen „ (1,067 „)	„	68 276	68 291
„ „ „ „ (0,75 „)	„	25 655	27 924
An Betriebsmitteln waren auf dem Gesammtnetz vorhanden:			
Lokomotiven[1])	Stück	180	188
Personenwagen[2])	„	553	558
Güterwagen[2])	„	4 609	4 766
Postwagen	„	43	45
Personenwagenplätze	Anz.	21 135	21 800
desgl. auf 1 km .	„	12,4	12,3
Ladungsfähigkeit der Güterwagen	t	33 641	35 012
desgl. auf 1 km .	„	19,7	19,8
Die eigenen u. fremden Betriebsmittel haben geleistet:			
an Lokomotivkm:			
überhaupt		[3]) 5 991 737	[3]) 6 289 799
für 1 km		3 560	3 650
darunter Zugkm (vor Zügen) . . .		4 863 602	5 005 896
für 1 km		2 890	2 905

[1]) Mit einer 8 kuppligen Maschine.

[2]) Mit Bremswagen.

[3]) Ohne die schmalspurigen Privatbahnen Nesttun—Os und Lillesand—Falksvand.

Digitized by Google

	1894/95	1895/96
an Wagenachskilometern:		
überhaupt	125 390 216	133 662 041
für 1 km	74 504	77 575
darunter:		
von Personenwagen	44 154 760	45 648 855
„ Post- und Bremswagen	20 837 618	21 567 816
„ Güterwagen	60 397 838	66 445 370
Die durchschnittliche Achsenzahl der Züge betrug:		
an Personenwagenachsen	9,1	9,1
„ Post- und Bremswagenachsen . . .	4,3	4,3
„ Güterwagenachsen	12,4	13,3
überhaupt	25,8	26,7
Durchschnittsertrag für 1 Zugkm . Kr.	1,99	2,12
Kosten „ 1 „ . „	1,55	1,57

Ueber den Güterverkehr der norwegischen Eisenbahnen in 1894/95 und 1895/96 ergeben sich nach der Güterstatistik nachstehende Vergleichszahlen:

Es sind im ganzen befördert:

in 1895/96 . . . . 1 568 701 t,
dagegen „ 1894/95 . . . . 1 433 109 „.

		1894/95	1895/96
Davon entfallen:			
auf Bau- und Brennholz	t	554 309	591 525
	%	38,66	37,73
„ Holzmasse	t	195 893	225 151
	%	13,67	14,36
„ Kohlen und Koks	t	112 334	110 256
	%	7,84	7,02
„ Getreide und Mehl	t	82 664	98 772
	%	5,77	6,35
„ Erze	t	43 512	53 567
	%	3,05	3,42

Die wesentlichsten Betriebsergebnisse des norwegischen Eisenbahnnetzes in 1894 95 und 1895/96 sind nachstehend übersichtlich zusammengestellt:

Digitized by Google

		1894/95	1895/96
Mittlere Betriebslänge	km	1 709	1 750
Verwendetes Anlagekapital:			
überhaupt	Kr.	142 609 646	145 482 775
für 1 km Bahnlänge	„	82 634	83 048
Geleistete Zugkm:			
überhaupt	Anz.	4 923 956	5 069 880
für 1 km	„	2 881	2 898
Beförderte Reisende	„	6 334 961	6 772 681
Geleistete Personenkm:			
überhaupt	Anz.	146 044 865	160 124 336
für 1 km	„	85 456	91 552
Mittlere Fahrt einer Person	km	23,1	23,7
Beförderte Güter (Eil- u. Frachtgut)	t	1 433 892	1 569 690
Geleistete Gütertkm:			
überhaupt	tkm	96 148 716	109 645 083
für 1 km	„	56 260	62 690
Mittlere Fahrt einer Gütertonne	km	67,1	69,9
Gesammteinnahme:			
überhaupt	Kr.	9 726 225	10 642 845
für 1 km	„	5 691	6 085
und zwar: im Personenverkehr	„	2 597	2 723
„ Güterverkehr	„	2 962	3 224
Durchschnittsertrag:			
für 1 Personenkm	Oere	2,8	2,7
„ 1 Gütertkm	„	4,8	4,7
Gesammtausgabe:			
überhaupt	Kr.	7 563 772	7 899 253
für 1 km	„	4 425	4 516
davon entfallen: (für 1 km):			
auf allgemeine Verwaltung	„	84	82
„ Verkehrsdienst	„	1 435	1 445
„ Maschinendienst	„	1 458	1 482
„ Bahnunterhaltung	„	1 461	1 509
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	77,8	74,2

Digitized by Google

Ueberschufs:		1894/95	1895/96
überhaupt	Kr.	2 162 453	2 743 593
für 1 km	„	1 265	1 569
in Prozenten des Anlagekapitals	„	1,53	1,89

Ueber den Personen- und Güterverkehr der norwegischen Bahnen in 1894/95 und 1895/96 [1]) ergiebt die amtliche Statistik folgende Vergleichszahlen:

Es kommen:	1894/95		1895/96	
	Personen	Personenkm	Personen	Personenkm
	(in Prozenten der Gesammtzahl)			
auf I. Klasse	0,2	0,9	0,1	0,9
„ II. „	7,4	13,4	7,2	13,0
„ III. „	92,4	85,7	92,7	86,1

Die durchschnittliche Fahrt eines Reisenden betrug in 1895/96 (1894/95):

in I. Klasse	153,2	(146,2)	km
„ II. „	42,9	(41,7)	„
„ III. „	22,0	(21,4)	„
überhaupt	23,7	(23,1)	„ .

Die durchschnittliche Besetzung der Personenwagenplätze ergab (in Hunderttheilen) in 1895/96 (1894/95):

für die I. Klasse	8,4	(7,8)	%
„ „ II. „	12,9	(12,4)	„
„ „ III. „	24,0	(21,9)	„
überhaupt	21,2	(19,5)	„ .

Für den Güterverkehr ergaben sich für 1895/96 (1894/95) nachstehende Zahlen:

Beförderte Gütertonnen (einschl. Vieh und Fahrzeuge) = 1 653 236 t (1 518 185 t).

Geleistete Gütertkm [2]) = 122 080 717 (108 233 247) tkm.

Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne = 69,3 (66,5) km.

[1]) Ohne Nesttum—Os und Lillesand—Flaksvand.

[2]) Für Frachtgüter, frachtfreies Gut, Fahrzeuge, Vieh, Eilgut und Gepäck.

Digitized by Google

Die Einnahme betrug:	1894/95 [1]) für 1 Person	1894/95 [1]) für 1 Personenkm	1895/96 [1]) für 1 Person	1895/96 [1]) für 1 Personenkm
		Oere		Oere
a) im Personenverkehr:				
in I. Klasse	1 081	7,4	1 087	7,1
„ II. „	167	4,0	171	4,0
„ III. „	53	2,5	54	2,4
überhaupt	64	2,8	65	2,7
b) im Güterverkehr (Frachtgut und Vieh):				
für 1 tkm Frachtgut		4,8		4,7
„ 1 Gütertkm		5,1		5,0

Auf 1 Betriebskm kommen:	1894/95 [1]) Kronen	1894/95 [1]) in %	1895/96 [1]) Kronen	1895/96 [1]) in %
a) an Einnahme:				
im Personenverkehr	2 620	45,5	2 747	44,6
„ Güterverkehr	3 007	52,2	3 271	53,1
auf sonstige Einnahmen	134	2,3	140	2,3
überhaupt	5 761	—	6 145	—
b) an Ausgaben überhaupt	4 470	—	4 565	—
davon (in Prozenten):				
auf allgemeine Verwaltung	—	1,9	—	1,8
„ Verkehrsverwaltung	—	32,1	—	31,7
„ Maschinenverwaltung	—	32,6	—	32,4
„ Bahnverwaltung	—	32,7	—	33,1
„ sonstige Ausgaben	—	0,7	—	1,0

Das Personal der norwegischen Eisenbahnen betrug:		1894/95 [1])	1895/96 [1])
bei den Staatsbahnen	Anz.	3 026	2 960
„ „ Privatbahnen	„	524	568
überhaupt	„	3 550	3 528
Davon entfallen:			
auf allgemeine Verwaltung	„	48	49
„ Verkehrsverwaltung	„	1 477	1 498
„ Maschinenverwaltung	„	975	983
„ Bahnverwaltung	„	1 050	998

[1]) Ohne Nesttun—Os und Lillesand—Flaksvand.

Digitized by Go

Die nachstehende Zusammenstellung giebt einen Ueberblick über die Hauptbetriebsergebnisse der norwegischen Eisenbahnen im letzten Jahrfünft 1890/91—1895/96.

Es betrugen:		1891/92	1892/93	1893/94	1894/95	1895/96
Mittlere Betriebslänge . . .	km	1 578	1 578	1 611	1 709	1 750
Auf 1 km entfallen:						
an Anlagekapital	Kr.	83 202	83 713	83 775	82 634	83 048
„ Zugkm	Anz.	2 849	2 863	2 949	2 881	2 898
„ Personenkm	„	79 771	84 966	85 516	85 456	91 552
„ Gütertonnenkm (Eil- und Frachtgut)	tkm	55 709	59 716	57 760	56 260	62 690
„ Einnahmen	Kr.	5 720	5 823	5 754	5 691	6 085
und zwar:						
a) im Personenverkehr	„	2 552	2 566	2 608	2 597	2 723
b) „ Güterverkehr . .	„	3 023	3 115	3 015	2 962	3 224
„ Ausgaben	„	4 303	4 470	4 515	4 425	4 516
„ Ueberschufs	„	1 417	1 353	1 239	1 265	1 569
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$.	%	75,2	76,8	78,5	77,8	74,2
Durchschnittsertrag:						
für 1 Personenkm	Oere	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7
„ 1 Gütertonnenkm . . .	„	4,9	4,8	4,8	4,8	4,7
Durchschnittliche Fahrt:						
einer Person	km	26,9	23,6	22,9	23,1	23,7
„ Gütertonne	„	65,7	67,8	66,9	67,1	69,9
Durchschnittliche Ausnutzung:						
der Personenwagenplätze .	%	19,9	20,9	21,0	19,6	21,2
„ Tragfähigkeit der Güterwagen	„	35,3	35,7	35,2	34,7	35,7

Indem wir für die Betriebsergebnisse des dänischen Eisenbahnnetzes auf den Aufsatz S. 762 des Jahrgangs 1896 dieser Zeitschrift Bezug nehmen, lassen wir noch über die Hauptbetriebsergebnisse der Staatsbahnnetze Skandinaviens in 1894 95 nachstehende — der schwedischen Statistik entnommene — Zusammenstellung folgen:

Digitized by Google

Es betrugen:	für die Staatsbahnnetze		
	Schwedens	Norwegens[1])	Dänemarks
	31. Dezbr. 1894	30. Juni 1895	31. März 1895
Bahnlänge . . . . . km	3 058	1 726	1 732
Mittlere Betriebslänge . . . „	2 974	1 709	1 729
Anlagekapital für 1 km . . . Kr.	93 317	82 624	—
Betriebsmittel:			
Lokomotiven . . . . . Stück	433	180	294
Wagen . . . . . „	10 561	4 609	5 403
Geleistete Zugkm . . . . . Anz.	9 005 019	4 923 968	7 438 158
Beförderte Personen . . . . „	5 300 368	6 334 961	11 740 844
„ Güter . . . . . t	3 487 551	1 519 044	1 958 471
Geleistete Personenkm . . . Anz.	228 407 809	146 044 865	336 239 996
„ Gütertkm . . . . tkm	290 371 486	108 245 891	154 625 426
Einnahmen . . . . . Kr.	23 362 015	9 726 226	18 837 274
Ausgaben . . . . . „	15 852 660	7 563 772	14 933 940
Ueberschufs. . . . . „	7 509 355	2 462 454	3 903 370
Auf 1 Bahnkm kommen:			
Zugkm . . . . . Anz.	3 028	2 881	4 302
Personenkm . . . . . „	76 801	85 456	194 471
Gütertonnenkm . . . . . „	97 637	63 644	89 430
Durchschnittliche Fahrt:			
einer Person . . . . . km	43	23	29
„ Gütertonne . . . . „	95	66	79
Auf 1 Bahnkm entfallen:			
an Einnahme . . . . . Kr.	7 855	5 691	10 895
„ Ausgabe . . . . . „	5 330	4 426	8 637
„ Ueberschufs . . . . . „	2 525	1 265	2 258
Durchschnittsbetrag:			
für 1 Personenkm . . . . Oere	3,5	3,9	3,8
„ 1 Gütertonnenkm . . . „	4,7	5,1	4,9
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . %	67,85	77,8	79,3
Verzinsung des Anlagekapitals „	2,71	1,53	—

[1]) Die Angaben für Norwegen beziehen sich auf das Gesammtnetz mit der 67,8 km langen Privatbahn Kristiania—Eidsvold.

Digitized by Google

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Eisenerzindustrie an den grofsen Seen von Nordamerika entnehmen wir einer Abhandlung von George T. Tunell, Bd. 5 S. 23 ff. des Journal of Political Economy, folgendes:

Man unterscheidet in den Vereinigten Staaten drei Gebiete, in denen hauptsächlich Eisenerz gewonnen wird: das östliche Gebiet, die Minen von New-York, New-Jersey, Pennsylvanien und Ohio umfassend; die Seenregion im Norden der Staaten Wisconsin und Minnesota und auf der oberen Halbinsel von Michigan; die Alabama-Tennesseegegend im Süden. Die Förderung des Minengebiets des Oberen Sees hat in den Jahren 1880 bis 1895 ganz gewaltig zugenommen und übertrifft jetzt die anderen Gebiete bei weitem. Im Jahre 1880 betrug die Gesammtförderung an Eisenerz in den Vereinigten Staaten 7 120 362 grofse Tonnen[1]), davon entfielen auf das Seengebiet nur 1 677 814 Tonnen oder 23,6 %; 1895 dagegen nahmen diese Minen an der Gesammtförderung von 15 957 614 Tonnen mit 10 328 428 Tonnen oder 64,7 % theil. Am empfindlichsten haben unter dieser Steigerung die östlichen Minen gelitten; ihre Förderung, die 1880 noch 4 243 371 Tonnen oder 59,59 % betrug, fiel auf 1 534 863 Tonnen oder 9,62 % im Jahre 1895. Das südliche Gebiet ist seiner Lage wegen weniger berührt worden.

Die Ueberlegenheit der Seenregion beruht auf der Beschaffenheit des dort geförderten Erzes, das sehr wenig Phosphor enthält, während es reich an metallischem Eisen und frei von schädlichen Bestandtheilen ist, in gewissem Umfange eine vorzügliche physikalische Beschaffenheit besitzt. Es eignet sich besonders für das Bessemerverfahren, während aus den östlichen Minen vielleicht weniger als ein Viertel der geförderten Mengen diesem Verfahren unterworfen werden kann, und das Bessemerverfahren spielt in Amerika eine so grofse Rolle, dafs 1895 etwa 59,5 % des gesammten dort geförderten Roheisens danach behandelt sind.

---

[1]) 1 grofse (long) Tonne = 1016 kg.

Digitized by Google

Die Transporteinrichtungen sind vortrefflich. Besondere Minenbahnen führen das Erz an die Häfen der Seen heran. Hier fällt es hauptsächlich durch seine eigene Schwere in die Kammern der $57^2/_3$ Fufs hohen Docks und von dort in die Dampfer, die an der Seite des Docks anlegen. Im Ankunftshafen wird das Erz durch Becherwerke ausgeladen und wieder in Docks gelagert oder unmittelbar in die Eisenbahnwagen verladen. Wenige Stunden genügen jetzt, um eine Menge ein- oder auszuladen, zu deren Verladung früher mehrere Tage erforderlich waren; zur Verladung von 2500 Tonnen genügen z. B. 70 Minuten, die gröfsten Dampfer können in 12—14 Stunden entladen werden.

Die Kosten der Beförderung auf den Seen sind aufserordentlich gering. 1895 wurde auf der Strecke Duluth—Ashtabula (889 engl. Meilen) 80 Cents = $^9/_{10}$ mills für die englische Tonne und Meile gezahlt. Es entspricht das einem Satze von etwa 0,23 ₰ für das Tonnenkilometer. Im Sommer 1896 ging der Frachtsatz zeitweise auf 60 Cents herab = $^{67}/_{100}$ mills für die Tonnenmeile = 0,18 ₰ für das Tonnenkilometer. Erwägt man, dafs auf den Eisenbahnen ein Satz von 3 mills für die Tonnenmeile = 0,78 ₰ für das Tonnenkilometer für Erzbeförderung als ein ungewöhnlich niedriger zu betrachten ist, so leuchtet die Geringfügigkeit solcher Frachtsätze bei der Wasserbeförderung ein. Man hofft, dafs die Beförderung auf der Eisenbahn nach Pittsburgh allmählich zum Preise von 0,78 ₰ für das Tonnenkilometer möglich sein wird. — Nur bei so billigem Frachtsatze aber lohnt sich die Beförderung der Erze von dem Seengebiete nach dem Osten der Vereinigten Staaten.

Zur Verbesserung der Verkehrsmittel in Vorderasien kommt in erster Linie die Weiterführung der anatolischen Eisenbahn von Angora, ihrem jetzigen Endpunkte, durch Kleinasien über Diarbekir und Mossul, dem Laufe des Tigris folgend, nach Bagdad in Frage. Von hier könnte sie zunächst nach der Hafenstadt Basra am persischen Golfe und dann weiter an der Küste des Golfes und des Indischen Ozeans entlang über Buschir und Benderabbas in Persien durch Belutschistan nach Karatschi in Indien geleitet werden.

Zur Ergänzung dieser Verkehrsstrafse vor allem für die Beförderung geringwerthiger Massenwaaren liegen zwei Projekte vor. Der Ozeanverkehr soll durch eine regelmäfsige Dampferverbindung zwischen Hamburg oder Bremen und Basra verbessert werden. Ein Anfang zur Durchführung eines solchen Unternehmens liegt in den Plänen der Deutsch-Persischen Handelsgesellschaft, die Bremen und Buschir am persischen Golfe mit einander verbinden will.

Digitized by Google

In Basra soll sich eine Dampferlinie auf dem Tigris nach Bagdad und vielleicht nach Mossul anschliefsen.

Die Einrichtung dieser beiden Dampferlinien würde auch den grofsen Vortheil mit sich bringen, dafs man ohne Gefahr für den deutschen Handel den Ausbau der anatolischen Bahn auch von Bagdad aus beginnen könnte.

Durch diese drei Unternehmungen würde eine vollkommene Verbindung Mitteleuropas mit dem persischen Golfe und Mesopotamien erreicht werden. Das Innere Persiens soll ein viertes Projekt diesem Verkehrsnetze anschliefsen: die von deutschen Unternehmern geplante Fahrstrafse von Teheran über Khanakin nach Bagdad und von dort weiter nach den schiitischen Wallfahrtsplätzen Kerbela und Nedjef.

Die Verpachtung der brasilianischen Staatsbahnen liegt seit Jahren in der Absicht der brasilianischen Bundesregierung. Unter der staatlichen Verwaltung sind die Einnahmen in den letzten Jahren beständig gesunken, und für 1895 hat sich für das gesammte Netz ein Defizit ergeben. Es gelang jedoch zunächst nicht, die Zustimmung des Parlaments zu diesem Schritt zu erlangen, und erst durch die Erklärung, dafs sonst der Staatsbankerott unvermeidlich sei, hat die Regierung die Annahme eines darauf abzielenden Gesetzes bewirkt. Durch Gesetz vom 9. Dezember 1896 ist sie unter anderem beauftragt worden, allmählich zu einer theilweisen Einziehung des Papiergeldes überzugehen, und hat zur Erreichung dieses Zweckes die Vollmacht zur Verpachtung der Staatsbahnen erhalten. Im Gesetze selbst sind nur die Grundzüge festgelegt, nach denen verfahren werden soll. Bei Vergebung von Verlängerungs- und Zweiglinien, wobei die Pächter der Staatsbahnen vorzugsweise zu berücksichtigen sind, soll hiernach vor allem auf die Gleichmäfsigkeit der Spurweite geachtet werden. Dadurch wird vielleicht allmählich der Spurenwirrwarr in Brasilien beseitigt werden. Nach Kemmann, Südamerika und seine Eisenbahnen (Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 40 ff.), überwiegt nämlich zwar die Spurweite von 1 m, aber daneben giebt es Weiten von 1,6, 1,4, 1,1, 0,95, 0,76 und 0,66 m, und selbst auf ein und derselben Bahn besteht nicht immer Einheitlichkeit; so ist die Stammbahn mit 1,6 m Weite begonnen und mit 1 m fortgesetzt worden (S. 55 a. a. O.).

Auf Grund des Gesetzes vom 9. Dezember und eines daran anschliefsenden Ministerialdekrets vom 28. Dezember 1896 hat nunmehr die Generaldirektion der Verkehrswege am 9. Januar 1897 die Pachtbedingungen veröffentlicht. Die Gebote sind bis zum 15. Mai d. J. bei der Generaldirektion oder bei den brasilianischen Gesandtschaften zu Paris, London,

Digitized by Google

Berlin, Brüssel und Washington einzureichen. Aus den Bedingungen ist hervorzuheben:

Die Verpachtung erfolgt auf die Dauer von 60 Jahren; doch hat die Regierung das Recht, mit Ermächtigung des gesetzgebenden Körpers schon nach 30 Jahren den Vertrag gegen Entschädigung aufzuheben. Diese Entschädigung soll in dem zwanzigfachen Betrage des mittleren Reinertrages der letzten 5 Jahre und in dem Werth der während der letzten drei Jahren errichteten Bauwerke bestehen; der Reinertrag wird in Gold berechnet. Für militärische Operationen darf die Regierung vorübergehend auch ohne Ermächtigung des Parlaments die Bahnen und das rollende Material in Besitz nehmen; die Vergütung darf dann nicht höher sein als das Mittel der Reineinnahme in den entsprechenden Zeiträumen der der Besitzergreifung vorangehenden fünf Jahre.

Der Pachtzins soll bestehen:

1. aus einer Anfangszahlung von 5 Millionen Pfund Sterling, zahlbar bei der Zeichnung des Vertrages;
2. aus 20 % des Betrages, der nach der Verzinsung des thatsächlich verwendeten Kapitals mit 12 % übrig bleibt, und endlich
3. aus der Jahreszahlung, die der Unternehmer anbietet und deren Höhe den Zuschlag der Pachtung bestimmt.

Der Bewerber hat gleichzeitig mit dem Angebot die Bescheinigung vorzulegen, dafs er bei dem Bundesschatzamt oder dessen Londoner Zweigstelle 50 000 £ hinterlegt habe; diese Summe verfällt zu Gunsten der Staatskasse, wenn der Bewerber nicht 30 Tage nach der Veröffentlichung der Zuschlagsertheilung den Vertrag unterzeichnet.

Die Kosten der Staatsaufsicht sind in halbjährigen Vorauszahlungen vom Unternehmer zu entrichten und werden auf 100 Contos de Reis berechnet.

Der Unternehmer hat das gesammte Betriebsmaterial in vollkommenem Zustande zu erhalten und nach Bedarf zu vermehren; nach Ablauf der Pachtzeit fällt es ohne Entschädigung an den Staat.

Unter Berücksichtigung der durch frühere Konzessionen erworbenen Rechte soll der Pächter den Vorzug haben für den Bau der Verlängerungen und Zweiglinien, die zur Entwicklung und Erleichterung des Betriebes beitragen; er mufs sich verpflichten, die Zentraleisenbahn bis zum Parahybathale zu verdoppeln und ihre Spurweite soweit erforderlich auf 1,60 m zu erweitern. Er geniefst das Recht der Enteignung und Zollbefreiung für das Bahnmaterial.

Der Pächter darf im Einverständnifs mit der Regierung die beste-

Digitized by Google

henden Tarife ändern und mit den Kursen veränderliche Preise in Anwendung bringen, auch neue Fahrpläne aufstellen.

Zuständiges Gericht ist für alle Streitfragen das des Bundes; der Unternehmer hat deshalb in der Bundeshauptstadt einen Vertreter mit Vollmacht zu bestellen.

Die Regierung behält sich das Recht vor, bei Zahlungszögerungen und Betriebsunregelmäfsigkeiten sowie sonstigen Vertragsverletzungen Strafen von 2 bis 20 Contos aufzuerlegen und den Vertrag dann ganz aufzuheben, wenn der Betrieb auf mehr als 15 Tage ohne Grund unterbrochen oder die Zahlung der Jahressumme um mehr als 40 Tage verzögert wird.

Lassen sich nicht alle Eisenbahnen zusammen verpachten, so ist die Anfangszahlung von 5 Millionen Pfund Sterling bei der Verpachtung der Zentraleisenbahn zu leisten; der Theilbetrag, der auf diese Eisenbahn für die Staatsaufsicht entfällt, ist auf 40 Contos und die Sicherheit für die Vertragszeichnung auf 40 000 £ festgesetzt. Die Regierung nimmt auch Angebote für die Pachtung der Eisenbahnen in Gruppen oder einzeln an; der Bewerber hat dann die Theilbeträge, die er auf die Anfangszahlung, die Jahrespacht und die Sicherheitsleistung in Ansatz bringen will, selbst anzugeben.

Die Eisenbahnen, die zur Verpachtung kommen sollen, sind:

1. die Zentraleisenbahn im Bundesdistrikt und in den Staaten Rio de Janeiro, São Paulo und Minas Geraes; (1 217,095 km Betriebslänge, 1895 Roheinnahme 27 945 005 Milr. 283,5);
2. die Baturitéeisenbahn im Staate Ceará (244,820 km Betriebslänge und 895 965 Milr. 645 Roheinnahme);
3. die Sobraleisenbahn im Staate Ceará (216,280 km und 210 531 Milreis 274 Roheinnahme);
4. die Sul de Pernambucoeisenbahn mit Abzweigung (193,908 km und 647 484 Milr. 628 Roheinnahme);
5. die Zentraleisenbahn von Pernambuco (161 km und 758 832 Milr. 640 Roheinnahme);
6. die Sao Franciscoeisenbahn im Staate Bahia (452 km und 660 692 Milr. 022 Roheinnahme);
7. die Paulo Affonsoeisenbahn in den Staaten Alagõas und Pernambuco (116 km und 87 314 Milr. 947 Roheinnahme);
8. die Eisenbahn von Porto Alegre nach Uruguyana mit Abzweigung im Staate Rio Grande do Sul (587 km und 2 109 437 Milr. 985 Roheinnahme).

Digitized by Google

Die folgende Zusammenstellung enthält die Ergebnisse des Betriebes auf dem Gesammtstaatsbahnnetz von 1858 bis 1895.

Jahr	Durchschnittlich im Betrieb km	Roheinnahme Milr.	Betriebskosten Milr.	Reineinnahme Milr.	Verhältnifs der Betriebskosten zu den Roheinnahmen %
1858	51	302 279	205 590	96 689	61,01
1863	80	1 033 966	865 964	168 002	80,14
1868	203	2 819 831	1 255 514	1 564 317	44,98
1873	363	6 411 067	3 542 025	2 869 042	46,76
1878	583	10 022 525	5 560 206	4 462 319	42,87
1883	683	11 597 088	6 560 361	5 036 727	56,56
1888	807	12 573 626	6 880 810	5 692 816	54,72
1893	1 133	24 926 354	24 012 415	913 939	96,33
1894	1 156	25 946 726	25 383 913	562 813	97,82
1895	1 180	27 945 005	28 011 706	— 66 701	100,24

Eisenbahn in Guatemala. Von der Eisenbahn, die die Hauptstadt Guatemala mit dem atlantischen Hafen Puerto Barrios verbinden soll, sind am 15. Februar 1897 die vier ersten Abschnitte von Guatemala aus dem Verkehr übergeben worden; der fünfte Abschnitt, von Zacapa nach El Rancho wird demnächst provisorisch in Betrieb genommen werden. Dann ist die Strecke Guatemala—El Rancho, 134 englische Meilen von der im ganzen etwa 194 englische Meilen betragenden Bahn, betriebsfähig. Der noch herzustellende Theil, der die Verbindung zum atlantischen Ozean schliefsen soll, führt durch Gebirgsland und verursacht noch erhebliche Baukosten. Von der Vollendung der Bahn verspricht man sich eine bedeutende Hebung der Produktionsfähigkeit Guatemalas; sie erschliefst den gröfseren Theil der Republik, der bisher wegen Mangels einer Verbindung brach liegen mufste.

Ein neues System der Tunnellüftung hat der Oberinspektor in der Eisenbahnabtheilung des italienischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten Saccardo erfunden. Da auf italienischen Bahnen, besonders in den Apenninen vielfach Steigungen innerhalb der Tunnels bis zu 1 : 40 vorkommen, zu deren Ueberwindung die Züge von 2 und 3 Lokomotiven gefördert werden müssen, stellte sich das Bedürfnifs nach kräftiger Lüftung heraus,

Digitized by Google

ohne dafs frühere Versuche den Ansprüchen an Zweckmäfsigkeit und Billigkeit entsprochen hätten. Saccardo stellt künstlich mit einem an einer Tunnelöffnung angebrachten Ventilator im Innern des Tunnels Luftzug her, wobei der Luftstrom durch eine ringförmige, der Peripherie des Tunnels folgende schmale Oeffnung eingeblasen und dadurch die Luftsäule im Tunnel mit fortgerissen wird. Das Verfahren ist am Tunnel von Pratolino auf der Linie Florenz—Faenza und dem Tunnel von Pracchia auf der Linie Bologna—Pistoja (letzterer ist 2 727 m lang und liegt in einer gleichmäfsigen Steigung von 24 ‰) versucht worden. Eine zur Leitung und Prüfung der Versuche abgeordnete Kommission von Vertretern der Ministerien der öffentlichen Arbeiten und des Krieges, sowie der adriatischen Eisenbahnen spricht sich in einer umfangreichen Denkschrift sehr günstig über das System Saccardo's aus.

Die Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge.[1]) Durch einen Fehler im Reichskursbuch über die Länge der Strecke Gouda—Rotterdam ist die auf S. 210 des vorigen Hefts des Archivs für einen Zug dieser Strecke mitgetheilte Reise- und Fahrgeschwindigkeit falsch und zwar zu hoch angegeben. Die Entfernung beträgt nicht 28,2, sondern nur 20,6 km, die Reise- und Fahrgeschwindigkeit dieses Zuges würden sich daher nur auf 74,7 und 82,4 km/St. stellen. Auch die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von 16 Zügen der genannten Strecke verringert sich von 86,8 auf 63,4 km/St. Holland würde also in der auf S. 210 mitgetheilten Uebersicht erst an die dritte Stelle, also hinter Deutschland zu setzen sein und damit entfällt auch der Hinweis auf eine bezüglich der Fahrgeschwindigkeit recht beachtenswerthe Leistung. Ebenso ermäfsigen sich infolge dessen in der auf S. 207 mitgetheilten Nachweisung die unter No. 5 gegebenen Zahlen wie folgt:

Zugkilometer	15 232,3
Zunahme	24,5 %
durchschnittliche Reisegeschwindigkeit .	51,9 km/St.
Zunahme	4,6 %

Ueber die **bulgarischen Eisenbahnen** entnehmen wir dem Handelsmuseum No. 10 vom 11. März 1897 folgende Angaben:

Das Eisenbahnnetz ist von 384 km im Jahre 1888 auf 522 km Ende 1895 gestiegen. Das Anlagekapital betrug am 1. Januar 1896 92 368 522 Frcs.,

[1]) Vergl. Archiv 1897 S. 206 ff.

Digitized by Google

der Reinertrag des Jahres 1895 von 753 347 Frcs. ergab eine Verzinsung von 0,82 % (gegen 0,14 % in 1888 und Verluste in 1889, 1890 und 1892). Die Einnahmen für das Kilometer betrugen 1895 = 7 471 Frcs., 1894 = 7 227 Frcs.; die Ausgaben 6 105 und 6 161 Frcs.

Die Eisenbahnen Canada's im Jahre 1894/95.[1]) Nach dem amtlichen Jahresberichte für 1894/95[2]) umfafste das canadische Eisenbahnnetz am 30. Juni 1895 16 091 Meilen (25 890 km), d. h. 323 Meilen (519 km) mehr als im Vorjahre. Im Betriebe standen 15 977 Meilen (25 707 km), davon 533 Meilen (858 km) zweigleisig.

Im Bau befanden sich noch 225 Meilen (362 km).

Von der Gesammtbahnlänge entfallen in 1894/95:

auf die Staatsbahnen	1 397½	Meilen[3])
„ „ Canada-Pacificbahn . . .	6 174	„
„ „ Grand Trunklinien . . .	3 162	„
„ „ übrigen Linien	5 357½	„
zusammen .	16 091	Meilen.

Das auf die Eisenbahnen verwendete Anlagekapital betrug am 30. Juni 1895 rund 894 640 559 Dollar (etwa 3,8 Milliarden Mark),[4]) d. h. für die Bahnmeile rund 55 599 Doll. (145 000 ℳ für 1 km).

An staatlichen Beihilfen sind 158 621 646 Doll. (etwa 666 Millionen Mark) geleistet worden.

Der Verkehr des Berichtsjahres zeigt gegenüber dem Vorjahre einen Rückgang, da die Einnahmen um 2 777 041 Doll. (etwa 5,6 %) und der Ueberschufs, trotz verminderter Ausgaben, um 298 277 Doll. (etwa 2,1 %) abgenommen haben.

---

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 792/794. Die Eisenbahnen Canada's im Jahre 1893/94

[2]) Dominion of Canada. Annual report of the Department of Railways and Canals for the past fiscal year from 1th Juli 1894 to 30th June 1895. Ottawa 1896. (Mit Uebersichtskarten.)

[3]) Dazu gehören:

1. die Intercolonialbahn	1 142	Meilen (dazu 12½ Meilen Werftbahnen),
2. „ Windsorlinie	32	„ (verpachtet),
3. „ Prinz Edwardinselbahn . . .	211	„ ,
zusammen .	1 397½	Meilen.

[4]) Für die Umrechnung 1 Doll. = 4,2 ℳ angenommen.

Digitized by Google

Die Hauptbetriebsergebnisse des Berichtsjahres 1894/95, gegenüber dem Vorjahre, zeigt nachstehende Uebersicht:

Gesammtnetz		30. Juni 1894	30. Juni 1895
Bahnlänge	Meilen	15 768	16 091
Betriebslänge	„	15 627	15 977
Anlagekapital:			
überhaupt	Dollar	887 975 020	894 640 559
für die Bahnmeile	„	56 315	55 599
Einnahmen	„	49 552 528	46 785 487
Betriebsausgaben	„	35 218 433	32 749 669
Ueberschuſs	„	14 334 095	14 035 818
Beförderte Personen	Anzahl	14 462 498	13 987 580
„ Gütertonnen[1])	„	20 721 116	21 524 421
Geleistete Zugmeilen	„	43 770 029	40 661 890
Betriebsmittel:[2])			
Lokomotiven	Stück	2 002 (37)	2 023 (75)
Personenwagen	„	1 861 (81)	1 994 (133)
Gepäck-, Post- u. Expreſswagen	„	636 (10)	1 154 (25)
Güterwagen	„	55 455 (3 423)	56 963 (3 104)
Getödtete Reisende	Anzahl	12	9

[1]) Die Tonne = 2000 lbs. = 907 kg.

Von der Gesammtmenge kommen:		1893/94	1894/95
auf Mehl	tons	1 112 885	1 116 472
„ Getreide	„	2 567 594	2 657 388
„ Bauholz	„	3 609 319	3 576 415
„ Brennholz	„	1 010 701	904 056
„ Manufakturwaaren	„	2 921 373	2 965 314
„ Vieh	„	840 126	875 344

[2]) Eigene + (gemiethete).

Digitized by Google

Es betrugen 1894/95[1])	Staatsbahnen		Canadische Pacificbahn	Grand Trunklinien
	Inter-kolonial-bahn	Prinz Edward-Inselbahn		
Bahnlänge (rund) . . Meilen	1 140	211	6 174	3 162
Betriebslänge . . . . „	1 136	210,6	6 161	3 162
Anlagekapital . . . . Dollar	55 007 939	3 750 565	315 015 823	335 644 203
Einnahme . . . . . „	2 940 718 (2 987 510)	149 655 (158 534)	17 912 274 (19 357 098)	16 091 267 (17 319 736)
Betriebsausgabe . . . „	2 936 903 (2 981 672)	232 905 (226 891)	11 282 506 (12 447 808)	11 093 723 (12 121 667)
Ueberschufs. . . . . „	3 815 (5 838)	— 83 250 (— 68 357)	6 629 768 (6 909 290)	4 997 484 (5 198 069)
Beförderte Personen . Anzahl	1 352 667 (1 301 062)	125 089 (123 727)	2 892 995 (3 153 340)	5 054 145 (6 195 597)
„ Gütertonnen „	1 267 816 (1 342 710)	48 525 (53 577)	3 720 567 (4 014 915)	7 002 612 (7 185 489)
Geleistete Zugmeilen . „	3 999 242 (4 202 740)	[3]) 244 249 (234 093)	12 319 525 (13 212 764)	15 381 209 (17 581 239)
Betriebsmittel:[2])				
Lokomotiven . . . Stück	204	20	594 (10)	722
Personenwagen . . „	213	30	529	626
Gepäck-, Post- und Expreſswagen . „	63	11	509	214
Güterwagen . . . „	6 667	303	16 173 (1000)	22 583
Durchschnittliche Fahrt (in der Stunde):				
eines Personenzuges Meilen	25	20	28	30
„ Güterzuges . „	15	14	18	18
Auf 1 Zugmeile kommen:				
an Einnahme . . . Cts.	73,53 (71,08)	64,96 (71,27)	145,40 (146,30)	104,61 (98,51)
„ Betriebsausgaben „	73,43 (70,94)	101,10 (102,01)	91,58 (94,21)	72,12 (68,95)
Von der Einnahme entfielen:				
auf Personenverkehr . %	32,77 (32,10)	41,59 (40,47)	26,0 (31,5)	30,8 (39,0)
„ Güterverkehr . . „	60,63 (61,39)	45,47 (47,27)	66,4 (60,5)	68,6 (60,4)
„ sonstige Einnahmen „	6,60 (6,51)	12,94 (12,26)	7,6 (8,0)	0,6 (0,6)

[1]) Die Klammerzahlen beziehen sich auf das Jahr 1893 94.
[2]) Eigene + (gemiethete).
[3]) A. a. O. 230 357.

Digitized by Google

Ueber die Betriebsergebnisse der Canadischen Pacificbahn im Jahre 1895 finden sich im vorliegenden fünfzehnten Jahresbericht[1]) nachstehende Angaben:

Die Jahreseinnahmen in 1895 betrugen 18 941 037 Doll.,
„ Betriebsausgaben „ 1895 „ 11 460 086 „
hiernach ein Ueberschufs von 7 480 951 Doll.

Die Betriebsausgaben stellten sich auf 60,50 % der Einnahmen (65,75 % im Vorjahre).

Die Einnahme für die Person und Meile ergab 1,80 Cts. (1,85 Cts. im Vorjahre),
„ „ „ „ Tonne „ „ „ 0,80 „ 0,87 „ „ „ .

Einen Ueberblick über die Betriebsergebnisse der letzten drei Jahre bietet nachstehende Zusammenstellung:

Canadische Pacificbahn[2])		1893	1894	1895
Einnahmen	Doll.	20 962 817	18 752 168	18 941 037
Ausgaben	„	13 220 901	12 328 859	11 460 086
Ueberschufs	„	7 741 416	6 423 309	7 480 951
Beförderte Personen	Anz.	3 311 247	3 009 015	2 983 793
Geleistete Personenmeilen	„	334 307 590	260 804 129	260 317 256
Einnahme für die Person u. Meile	Cts.	1,69	1,85	1,80
Beförderte Gütertonnen	Anz.	4 226 959	3 891 804	4 274 667
Geleistete Gütertonnenmeilen	„	1 453 367 263	1 313 948 410	1 490 639 847
Einnahme für die Tonne und Meile	Cts.	0,87	0,87	0,80
Geleistete Zugmeilen	Anz.	—	—	13 344 580
Einnahme für die Zugmeile	Doll.	—	—	1,31 [3])
Ausgabe „ „ „	„	—	—	0,926
Betriebsmittel:				
Lokomotiven	Stück	—	—	584
Personenwagen[4])	„	—	—	705
Güter- und Viehwagen	„	—	—	14 890
Zugführerwagen	„	—	—	297
Sonstige Wagen	„	—	—	533

[1]) Canadian Pacific Railway. Annual report for the year 1895. Montreal 1896.

[2]) Die Länge der Hauptlinie Montreal—Vancouver beträgt 2 901,8 Meilen. Die Gesammtlänge der in Betrieb und Bau befindlichen Linien stellt sich auf 7 219,1 Meilen, darunter 6 443,8 Meilen Verkehrsstrecken der C. P. R.,
584,0 „ der Duluth-, Südküsten- und Atlanticbahn,
1 167,7 „ „ Minneapolis-, St. Paul- u. Sault-, St. Mariebahn
775,3 „ sonstige Betriebsstrecken.

[3]) Im Personenverkehr 1,02 Doll. und im Güterverkehr 1,53 Doll.

[4]) Mit Gepäck-, Schlaf-, Speise-, Salon-, und Zahlmeisterwagen.

Digitized by Google

Umfang der königl. bayerischen Staatseisenbahnen

am 1. Februar 1897.[1])

Oberbahnämter	Streckenlänge in km		
	überhaupt	Hauptbahnen	Nebenbahnen
I. Augsburg	400,712	336,583	64,129
II. Bamberg	677,075	446,296	230,779
III. Ingolstadt	398,040	359,885	38,155
IV. Kempten	463,031	363,167	99,864
V. München	440,914	375,482	65,432
VI. Nürnberg	500,231	361,520	138,711
VII. Regensburg	658,081	414,444	243,637
VIII. Rosenheim	590,865	440,346	150,519
IX. Weiden	678,169	471,839	206,330
X. Würzburg	500,702	341,714	158,988
zusammen	5 307,820	3 911,276	1 396,544
am 1. Januar 1892[1]) . . .	4 712,028		

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Oktober, November und Dezember 1896 entnehmen wir folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ohne die bayerischen) Eisenbahnen.

a) Betriebsergebnisse.

	Länge	Einnahme im Monat		Einnahme vom Beginn des Etatsjahres	
		im ganzen	für das km	vom 1. April 1896 ab	vom 1. Januar 1896 ab
	km	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Oktober 1896	40 243,95	134 118 672	3 335	734 508 630	188 292 736
gegen 1895	+ 756,50	+ 9 733 612	+ 181	+ 43 232 566	+ 13 084 547
November 1896	40 273,72	119 999 123	2 981	837 348 114	207 407 001
gegen 1895	+ 735,26	+ 5 137 111	+ 73	+ 46 222 478	+ 14 204 314
Dezember 1896	40 414,01	116 533 794	2 886	937 701 492	226 760 715
gegen 1895	+ 765,62	+ 10 277 520	+ 204	+ 54 446 288	+ 16 696 783

[1]) Archiv für Eisenbahnwesen Jahrgang 1892 S. 410.

Digitized by Google

b) Zugverspätungen.

	Betriebslänge km	In fahrplanmäfsigen Schnell- Zügen	Personen- Zügen	gemischten Zügen	Verspätung der fahrplanmäfsigen Personenzüge u. s. w. im ganzen	davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	also durch eigenes Verschulden
		wurden zurückgelegt Zugkm					
Im Vierteljahr:							
Okt./Dez. 1896	39 149	8 628 966	33 176 061	8 414 317	11 468	6 961	4 507
Im Jahr 1896 . .	39 122	34 436 412	132 750 157	31 962 968	38 853	22 472	16 381

c) Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle: Fahrender Züge	Beim Rangiren	Zahl der getödteten und verletzten Personen	getödtet	verletzt	
a) Oktober 1896.					
Entgleisungen 18	 22	Reisende	6	31	
Zusammenstöfse 3	 26	Bahnbeamte u. Arbeiter .	32	119	
Se. 21	Se. 48	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	—	7	
		Fremde	16	22	
Sonstige . . . 204		Se.	54	179	
				233	
b) November 1896.					
Entgleisungen 7	 22	Reisende	8	27	
Zusammenstöfse 4	 21	Bahnbeamte u. Arbeiter .	48	114	
Se. 11	Se. 43	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	2	3	
		Fremde	19	9	
Sonstige . . . 197		Se.	77	153	
				230	
c) Dezember 1896.					
Entgleisungen 12	 22	Reisende	6	6	
Zusammenstöfse 3	 26	Bahnbeamte u. Arbeiter .	41	107	
Se. 15	Se. 48	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	—	6	
		Fremde	19	14	
Sonstige . . . 189		Se.	66	133	
				199	

Digitized by Google

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Nachbarrecht.

Unter welchen Voraussetzungen sind die Eisenbahnen zum Ersatze der den Anliegern durch die Eisenbahnanlage entstehenden Ueberschwemmungsschäden verpflichtet?[1])

Gesetz über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 § 14.

a) Erkenntnifs des Reichsgerichts (VI. Zivilsenats) vom 27. November 1893 in Sachen des preufsischen Eisenbahnfiskus (Bekl.) wider H. (Kläger).

Entscheidungen des Reichsgerichts Bd. 32 S. 283.

Aus den Gründen:

Der Gutshof des Klägers ist am 21. März 1886 durch das Hochwasser des Weidabaches überschwemmt worden, und es ist dadurch dem Kläger ein Verlust an den in den Gutsgebäuden lagernden Vorräthen von künstlichem Dünger entstanden. Der Kläger nimmt den Beklagten auf Schadensersatz in Anspruch, weil dieser durch den auf der anderen Seite des Weidabaches errichteten Eisenbahndamm das Flufsprofil verengert habe, ohne für genügenden Abflufs des Wassers zu sorgen, und dadurch einen Aufstau des Wassers nach der Seite des Klägers hin veranlafst habe, ohne welchen der Schaden nicht eingetreten wäre. Der Beklagte ist auch in

[1]) Ein Auszug aus diesem Erkenntnifs ist bereits im Archiv 1894 S. 971 abgedruckt. Mit Rücksicht auf die grofse praktische Bedeutung der vom Reichsgericht in Fällen der hier vorliegenden Art ausgesprochenen Grundsätze ist jedoch das obige Erkenntnifs noch einmal vollständig veröffentlicht mit dem folgenden Erkenntnifs vom 18. November 1895. Ferner wird hierbei auf das Erkenntnifs vom 1. April 1896 (Archiv 1897 S. 326, Entscheidungen Band 37 S. 269, (das Datum und die Quelle des Erkenntnisses sind versehentlich a. a. O. zwischen Zeile 13 und 14 von oben weggelassen, auch mufs es in Zeile 18, von oben, anstatt: „in der Regel" heifsen, „unter Umständen") sowie auf die Erkenntnisse vom 1. Oktober 1881 (Archiv 1882 S. 158), vom 9. März 1886 (Archiv 1886 S. 563), vom 26. Februar 1877 (Entscheidungen des Obertribunals Bd. 79 S. 132 ff.) und vom 2. November 1893 (Archiv 1894 S. 380) verwiesen.

Digitized by Google

erster Instanz verurtheilt worden, dem Kläger den Schaden zu ersetzen, der ihm durch das Hochwasser und die dadurch bewirkte Vernichtung künstlicher Düngemittel erwachsen ist. Die vom Beklagten dagegen eingelegte Berufung ist zurückgewiesen worden.

Die Revision des Beklagten war für begründet zu erachten . . . .

Das Berufungsgericht führt .... in Betreff der Entschädigungspflicht des Beklagten aus: es sei Pflicht des Beklagten gewesen, namentlich da er vom Kläger vor Inangriffnahme des Bahnbaues auf die Gefährlichkeit des geplanten und auch wirklich ausgeführten Baues aufmerksam gemacht sei, Vorkehrungen zur Verhütung einer derartigen Ueberschwemmung zu treffen, etwa durch Anlegung eines dritten Brückenjoches oder durch andere Maßregeln. Indem er diese Maßregeln unterließ, habe er sich ein Versehen zu schulden kommen lassen und sei gemäß §§ 10 und 12 A. L.-R I 6 verpflichtet, dem Kläger Ersatz des ihm infolge dieses Versehens erwachsenen Schadens zu leisten. Diese Begründung läßt nicht erkennen, auf welche Bestimmungen des Gesetzes die Annahme einer Pflicht des Beklagten zu solchen Vorkehrungen, welche den Schutz des Klägers gegen Ueberschwemmungen bezweckten, gestützt wird. Der fragliche Eisenbahndamm ist von der Beklagten auf ihrem Grundstücke errichtet worden, um eine Ueberfluthung der Bahnanlage zu verhüten. Ein unerlaubter Gebrauch des Eigenthums (§§ 27 und 28 A. L.-R. I 8) ist darin nicht zu finden; wer aber sich seines Rechtes innerhalb der gehörigen Schranken bedient, darf den einem anderen daraus entstandenen Schaden nicht ersetzen (§ 36 A. L.-R. I 6). Nach § 26 A. L.-R. I 8 dürfen zwar durch den Gebrauch des Eigenthums wohlerworbene Rechte eines andern nicht gekränkt werden; allein zu diesen wohlerworbenen Rechten gehört es nicht, daß der Eigenthümer bei den zum Schutze seines Eigenthums auf denselben errichteten Anlagen darauf Bedacht nehme, daß dadurch dem Nachbar kein Schaden geschehe. Denn nur insoweit ist er im Gebrauche seines Eigenthums durch das Eigenthum des Nachbars beschränkt, daß er nicht in dessen Rechtskreis hinübergreifen darf,

vergl. Plenarbeschluß des Obertribunals vom 7. Juni 1852, Entscheidungen desselben Bd. 23 S. 252,

und ein solcher Eingriff hat nicht stattgefunden. Es sind insbesondere weder fremde Stoffe dem Grundstücke des Klägers — direkt oder indirekt durch das Medium des Wassers oder der Luft — zugeführt worden, noch bezweckte die Anlage eine Hinüberleitung des Wassers auf das Grundstück des Klägers oder eine Anstauung (wie in dem von Obertribunal entschiedenen Falle bei Striethorst, Archiv Bd. 53 S. 193); vielmehr war der Rückstau auf das klägerische Grundstück nur die unwillkürliche

Digitized by Google

Folge der Abhaltung des Wassers von dem Grundstücke des Beklagten. Wenn es sich hier um wild ablaufendes Wasser handelte, so würde die Befugnifs des Beklagten, sich dagegen zu decken, unmittelbar aus § 102 A. L.-R. I 8 hervorgehen. Als wild ablaufendes Wasser kann nun zwar das Hochwasser eines Flusses, so lange es mit dem Flusse eine Wassermasse bildet, nicht angesehen werden. Dies macht jedoch keinen Unterschied, da der § 102 a a. O. nur eine schon aus dem Begriffe des Eigenthums folgende Befugnifs mit speziellem Bezuge auf wild ablaufendes Wasser zum Ausdrucke bringt, um damit die gewollte Aenderung des gemeinen Rechtes in diesem Punkte ersichtlich zu machen.

Vergl. Entscheid. des Reichsgerichts in Zivilsachen Bd. 24 S. 214/215.

Aus allgemeinen Bestimmungen, insbesondere aus den Grundsätzen des Nachbarrechts, läfst sich also eine Entschädigungspflicht des Beklagten nicht herleiten. Es fragt sich, ob den Eisenbahnen nach dem Gesetze eine erweiterte Entschädigungspflicht obliegt. In Betracht kommt der § 14 des preufsischen Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838, der neben dem § 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 in seinem Bereiche noch fortbesteht,

vergl. Loebell, das preufsische Enteignungsgesetz § 14 Anm. 2

und welcher den Unternehmer verpflichtet, alle Anlagen auf seine Kosten einzurichten und zu unterhalten, welche die Regierung nöthig findet, damit die benachbarten Grundbesitzer gegen Gefahren und Nachtheile in der bisherigen Benutzung ihrer Grundstücke gesichert werden. Das Gesetz bezweckt, die den Anliegern aus der ungewöhnlichen Benutzung eines Grundstückes zu Eisenbahnzwecken entstehenden Gefahren auf den Unternehmer zu übertragen. Die darin ausgesprochene Verpflichtung des Unternehmers geht über die aus dem Nachbarrechte an sich folgenden Verpflichtungen hinaus, indem die Anlieger gegen alle Benachtheiligungen in der bisherigen Benutzung ihrer Grundstücke geschützt werden sollen. Die in den Worten: „welche die Regierung nöthig findet", hinzugefügte Beschränkung vermindert nicht den Umfang der Verpflichtung, sondern verweist nur die Kognition darüber, was zum Schutze der Anlieger erforderlich ist, in erster Reihe an die Regierung, sodafs der Unternehmer sich gegen Schadensansprüche regelmäfsig darauf berufen kann, dafs weitere Schutzmafsregeln, als von ihm vorgenommen sind, von der Regierung nicht angeordnet worden seien. Danach ist es zwar nicht als richtig anzuerkennen, dafs der Entschädigungsanspruch schon durch das Fehlen der erforderlichen Schutzmafsregeln begründet werde, gleichviel ob dergleichen Einrichtungen von der Regierung angeordnet sind oder nicht (wie solches vom Obertribunale in den Entscheid. desselben Bd. 73 S. 270 und bei

Digitized by Google

Striethorst, Archiv Bd. 99 S. 108, angenommen worden); vielmehr ist es als Regel zu betrachten, dafs eine Haftung des Unternehmers für den Schaden dann nicht stattfindet, wenn er den Anordnungen der Regierung genügt hat.

Vergl. Entscheid. des Obertribunals Bd. 79 S. 134.

Allein eine Ausnahme mufs

a) sowohl in dem Falle gemacht werden, wenn der Unternehmer die von der Regierung nur allgemein angeordneten Anlagen in einer dem Zwecke der Sicherung der Anlieger nicht entsprechenden Weise ausführt und so durch sein Verschulden den Schaden herbeiführt;

b) als auch dann, wenn er gewufst hat oder bei gehöriger Aufmerksamkeit wissen mufste, welche Anlagen oder Einrichtungen zum Schutze der Anlieger gegen Nachtheile in der Benutzung ihrer Grundstücke erforderlich, zugleich auch vom technischen Standpunkte aus ausführbar und mit den Zwecken des Unternehmens verträglich waren, und gleichwohl diese Einrichtungen, weil solche von der Regierung nicht angeordnet waren, unterlassen hat.

Es entspricht der oben angegebenen Tendenz des Gesetzes, diese Fälle dem Falle einer Unterlassung der von der Regierung angeordneten nothwendigen Mafsregeln gleichzustellen. Das Befinden der Regierung soll die Vorkehrung der nothwendigen Schutzmafsregeln sichern, nicht aber dem Unternehmer eine Deckung gewähren, wenn er die angeordneten Mafsregeln zweckwidrig ausführt oder die Nothwendigkeit nicht angeordneter Mafsregeln kannte oder kennen mufste.

Von diesem Standpunkte aus hat das Berufungsgericht die Sachlage nicht geprüft. Es hat das von ihm festgestellte Verschulden des Beklagten, das es in seinen weiteren Ausführungen als ein grobes bezeichnet, für ausreichend zur Begründung der Entschädigungspflicht erachtet. Die Frage des Verschuldens fällt aber nach dem Gesagten mit der Frage, ob die Unterlassung der erforderlichen Mafsregeln widerrechtlich gewesen sei, nicht zusammen. Dafs der Schaden sich voraussehen liefs, macht die Unterlassung der erforderlichen Einrichtungen noch nicht zu einer widerrechtlichen. Wenn der Beklagte in den von der Regierung angeordneten und von ihm zweckentsprechend ausgeführten Einrichtungen den möglichen Schutz der Anlieger sah und sehen durfte, insbesondere auch dann, wenn weitergehende Einrichtungen mit einem unverhältnifsmäfsigen, den wirthschaftlichen Erfolg des Unternehmens in Frage stellenden und daher dem Entstehen des Unternehmens selbst hinderlichen Aufwande verknüpft gewesen wären, so würde der Beklagte von der Haftung für den Schaden

Digitized by Google

befreit sein; es würde alsdann die Regel Platz greifen, dafs die Verpflichtung des Unternehmers zur Herstellung schützender Einrichtungen (soweit dieselbe nicht in den allgemeinen Gesetzen begründet ist) durch die Anordnung der Regierung im einzelnen Falle näher bestimmt wird und daher über diese Anordnungen hinaus nicht ausgedehnt werden darf. Sonach bedarf es noch einer speziellen Feststellung, welche Einrichtungen dem Schutze des Klägers nöthig waren, — wobei es nicht genügen kann, gewisse Einrichtungen beispielsweise aufzustellen, die möglicherweise den Schaden hätten verhüten können, — und ob die Vertreter des Beklagten die Nothwendigkeit dieser Einrichtungen, ihre technische Ausführbarkeit und Vereinbarkeit mit den Zwecken des Unternehmens erkannt haben oder doch bei gehöriger Prüfung — welcher der Unternehmer sich nicht etwa deshalb entschlagen kann, weil die Prüfung der Regierung obliege, — erkennen mufsten. Zu einer Prüfung in dieser Richtung war aber durch die Behauptungen des Klägers Anlafs gegeben. . . ."

b) Erkenntnifs des Reichsgerichts (VI. Zivilsenats) vom 18. November 1895 in Sachen des preufsischen Eisenbahnfiskus (Beklagten, Revisionsklägers und Revisionsbeklagten) wider die Mühlenbesitzer, minderjährigen Gebrüder F. und Genossen (Kläger, Revisionsbeklagte und Revisionskläger).

Thatbestand:

Die in den Jahren 1881 und 1882 vom Staate gebaute Weichselstädtebahn durchschneidet das Thal der Ossa auf einem Damm und auf zwei Brücken, von welchen die Brücke über die Ossa 17 m Spannweite, die Brücke über die Prenzawa 4 m Spannweite erhielt; zwischen beiden Brücken befand sich im Damm noch ein Durchlafs von 4 m Weite. In den beiden Frühjahren 1888 und 1889 wurden die angrenzenden Wiesen der Kläger durch Ueberschwemmungen beschädigt. Die Vorderrichter haben den Klägern mit Ausnahme des L. die vom Fiskus verlangte Entschädigung zum Theil zugesprochen. Der beklagte Fiskus hat in der Revisionsinstanz beantragt, das Urtheil des Oberlandesgerichts, insoweit er verurtheilt ist, aufzuheben und überall nach seinem, — auf vollständige Abweisung der Klage abzielenden — Berufungsantrage zu erkennen, auch den Klägern und Revisionsbeklagten die Kosten zur Last zu legen.

Entscheidungsgründe:

Die Revision des Beklagten erscheint begründet. Der Beklagte hatte geltend gemacht, die Bahnanlage sei landespolizeilich genehmigt worden; die Hochfluthen in den Frühjahren 1888 und 1889 hätten eine bis dahin unbekannte Höhe erreicht, und für die nach den früheren Erfahrungen zu erwartenden Wassermengen seien die Oeffnungen ausreichend gewesen.

Digitized by Google

Das Berufungsgericht schliefst sich zwar, wie der erste Richter, im Eingange seiner Begründung den im Urtheil des Reichsgerichts vom 27. November 1893 (Entscheidungen in Zivilsachen, Bd. 32 S. 283, vergl. vorstehend S. 530 ff.) aufgestellten Grundsätzen über die Voraussetzungen der Entschädigungspflicht der Eisenbahnen an, führt aber sodann aus, dafs erst der Eisenbahndamm den Abfluſs des Hochwassers gehemmt, das Wasser nach den drei Oeffnungen gedrängt, dessen Gewalt dadurch vervielfältigt und Auskolkungen und Versandungen der Ländereien bei Dammbrüchen ermöglicht habe und dafs bei dieser Sachlage der Beklagte verpflichtet gewesen sei, die Oeffnungen in solcher Weite herzustellen, dafs dieser Gefahr unter allen Umständen vorgebeugt wurde: die Brücken und Durchlässe seien bestimmt, auf viele Jahrzehnte dem Eisenbahnbetriebe zu dienen, und hätten daher so angelegt werden müssen, dafs sie nicht nur unter gewöhnlichen, sondern auch unter aufserordentlichen Verhältnissen im Stande waren, das Hochwasser ohne Schaden für die Anlieger abzuführen.

Mit dieser Begründung geht das Berufungsgericht weit über die im Urtheile vom 27. November 1893 der Entschädigungspflicht der Eisenbahnen gezogenen Grenzen hinaus. Sie läfst sich nur dahin verstehen, dafs die Eisenbahnen den Anliegern für allen durch die Anlage entstehenden Hochwasserschaden, auch für den nicht vorauszusehenden, daher im Rechtssinne zufälligen Schaden, haftbar seien. Nach dem Urtheile vom 27. November 1893, von welchem abzugehen der erkennende Senat keine Veranlassung findet, ist dagegen der Eisenbahnunternehmer zwar verpflichtet, die zum Schutze der Anlieger zweckdienlichen Vorkehrungen nach Anordnung der Landespolizeibehörde zu treffen; wenn er aber deren Anordnungen gehörig befolgt hat, so haftet er nicht für einen Schaden, den er nicht erweisbar vorausgesehen hat, auch bei gehöriger Aufmerksamkeit nicht voraussehen konnte. Von einer Prüfung der Sachlage unter diesem Gesichtspunkte durfte daher nicht abgesehen werden. Allerdings ist auch für aufserordentliche Verhältnisse Vorkehrung zu treffen, insoweit deren Eintritt sich voraussehen läfst. Dies letztere bestimmt sich aber nicht nach der abstrakten Möglichkeit, die bei Hochfluthen überhaupt keine erkennbare Grenze hat, sondern danach, welche Wassermengen und welche Wirkungen derselben in Berücksichtigung der vorliegenden Verhältnisse, insbesondere der bis dahin bekannten gröfsten Fluthen, für die Zukunft, wenn auch als ein seltenes und ungewöhnliches Vorkommnifs, erwartet werden können. Nur wenn den in diesem Sinne voraussehbaren Gefahren nicht vorgebeugt ist, liegt ein Verschulden vor, aus welchem die Eisenbahn für den dadurch eingetretenen Schaden verantwortlich gemacht werden könnte.

Digitized by Google

Das Berufungsgericht sucht nun zwar in seinen weiteren Ausführungen das Verschulden des Beklagten noch aus einigen besonderen Umständen herzuleiten. Dies geschieht jedoch in nicht zutreffender Weise.

Zunächst wird festgestellt, der Schade sei nicht durch die Wassermenge an sich verursacht, die vielmehr ihren unschädlichen Abfluſs durch die drei Oeffnungen gefunden haben würde, wenn sie diesen in senkrechter Richtung zur Achse der Bahn zugeflossen wäre, sondern dadurch, daſs das Wasser nach Durchbrechung des rechtsseitigen (nicht vom Beklagten angelegten) Ossadeiches in veränderter Richtung seinen Weg auf den Durchlaſs im Eisenbahndamm von 4 m Weite genommen, und, da dieser viel zu eng gewesen sei, um es abzuführen, vereinigt mit dem Wasser der Prenzawa, für welches die Prenzawabrücke gleichfalls zu eng gewesen sei, den Eisenbahndamm entlang der Ossabrücke zugedrängt worden sei, die es in spitzem Winkel getroffen habe, sodaſs das Querprofil des Brückendurchlasses nur zu einem Theile zur Wirkung habe gelangen können und ein Stau eingetreten sei. Das Verschulden des Beklagten soll darin liegen, daſs er die sehr wohl voraussehbare Möglichkeit einer Aenderung des Wasserlaufs nicht in Rechnung gezogen habe.

Daſs eine Aenderung des Wasserlaufs sich als möglich — in dem oben erörterten Sinne einer aus den gegebenen Verhältnissen erkennbaren konkreten Möglichkeit — habe voraussehen lassen, ist nicht näher begründet. Da die Aenderung erst durch den Bruch des Ossadeiches herbeigeführt ist, so wäre zu prüfen gewesen, ob angenommen werden konnte, daſs der Deich nicht genügende Widerstandsfähigkeit gegen die zu erwartende Wassermenge haben würde Nicht minder ermangelt die Annahme der Begründung, daſs bei der Anlage der Bahn die Möglichkeit einer Veränderung des Wasserlaufs nicht in Rechnung gezogen sei.

Wie die Sache liegt, ist es keineswegs ausgeschlossen, daſs die Oeffnungen in ihrer Weite auch auf seitliche Strömungen mit berechnet waren, die das Abflufsprofil verengern. Denn die geänderte Richtung der Strömung hat — nach der Annahme des Berufungsrichters — nicht für sich allein, sondern nur in Verbindung mit der Wassermenge den schädlichen Stau bewirkt. Eine in gewissem Maſse geringere Wassermenge würde auch bei seitlicher Richtung auf die Brücke unschädlich abgeflossen sein. War nun nur eine solche geringere Wassermenge vorauszusehen, so entsprachen die Oeffnungen den Anforderungen, die in Anbetracht der Möglichkeit seitlicher Strömungen an den Eisenbahnunternehmer zu stellen waren. Danach reichen die Feststellungen des Berufungsurtheils zur Annahme eines Verschuldens nicht aus.

Weiter wird vom Berufungsgericht erwogen: Der Beklagte habe durch seine Baubeamten nicht nur die Wasserverhältnisse der Ossa, sondern

Digitized by Google

auch die gesammten Terrainverhältnisse des Ossathals zu prüfen und bei ortskundigen Personen darüber Erkundigungen einzuziehen gehabt. Auch seien von solchen Personen die Beamten wiederholt auf die Gefahren des Hochwassers besonders aufmerksam gemacht und gewarnt worden.

Endlich sei der Fiskus in einem von D. in den Jahren 1883—1886 gegen ihn geführten Prozesse unter ganz analogen Verhältnissen zur Entschädigung wegen Ueberfluthung der an die Prenzawa grenzenden Wiesen des Genannten rechtskräftig verurtheilt worden.

Dafs der Beklagte die Terrainverhältnisse nicht oder nicht mit hinlänglicher Genauigkeit geprüft habe, ist indessen eine durch nichts begründete Annahme; auch ist nicht ersichtlich, wie der Beklagte durch die Prüfung der Terrainverhältnisse über die mögliche Menge der Niederschläge und über die künftigen Witterungsverhältnisse hätte aufgeklärt werden können. Ferner bestand keine Verpflichtung der Eisenbahn, auf alle Wünsche und Warnungen der Anlieger einzugehen. Dafs sie die Warnungen nicht unbeachtet gelassen hat, scheint daraus hervorzugehen, dafs sie den Durchlafs im Eisenbahndamm, der nach dem ursprünglichen Projekt nur in einem Zementrohr von $^1/_2$ m Durchmesser bestehen sollte, auf eine Erinnerung des Zeugen H. bis zu 4 m erweitert und dem Zeugen Z. zur Anlegung eines das Wasser von seinen Wiesen nach der Prenzawa hin ableitenden Grabens 300 ℳ gezahlt hat. Was endlich den D.'schen Prozefs betrifft, so haben die Prozefsakten nicht vorgelegen, und die Feststellung kann nur auf den Angaben des Zeugen D. beruhen; dieser aber bekundet nur, dafs er durch die Bahnanlage, noch ehe sie vollendet war, Wasserschaden an seinen Prenzawawiesen erlitten und in den Jahren 1883—1886 eine Entschädigung dafür von der Bahnverwaltung erstritten habe. Wie das Gericht zur Annahme „ganz analoger Verhältnisse" gelangt ist, läfst sich demnach nicht ersehen.

Das Berufungsurtheil war danach — und zwar den nicht erschienenen Klägern und Revisionsbeklagten gegenüber durch Versäumnifsurtheil gemäfs § 296 Zivilprozefsordnung —, aufzuheben, soweit der Beklagte darin verurtheilt ist. Die Aufhebung mufste sich auf die Schäden beider Jahre 1888 und 1889 erstrecken, deren Ersatz das Berufungsgericht ungetrennt und aus demselben Grunde, weil nämlich beide Schäden nicht eingetreten wären, wenn bei der Anlage der Bahn die gerügten Fehler vermieden worden wären, zugesprochen hat. Die Sache war zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung, insbesondere zur nochmaligen Prüfung, ob ein kausales Verschulden der Organe des Beklagten vorliege, an das Berufungsgericht zurückzuweisen.

Digitized by Google

Nachbarrecht.

Erkenntnifs des Reichsgerichts (V. Zivilsenats) vom 30. Oktober 1895 in Sachen der Handlung H. & W. in P., Klägerin und Revisionsklägerin, wider den königl. preufs. Eisenbahnfiskus, vertreten durch die königl. Eisenbahndirektion B., Beklagten und Revisionsbeklagten.

Der Schadensersatzanspruch eines Eigenthümers wegen Entwerthung seines Grundstücks infolge einer neuen Eisenbahnanlage überträgt sich nicht auf den Besitznachfolger, der das Grundstück mit den aus der Nachbarschaft der Eisenbahn sich ergebenden Beschränkungen erworben hat.

Entscheidungsgründe.

I. Mit den prinzipalen Anträgen beansprucht die Klägerin von dem Beklagten Anerkennung ihres Rechts auf unbeschränkte Benutzung ihres Grundstücks durch Graben von Lehm und Thon, 1. in dem Theile, welcher zwischen der auf dem Grundstück bereits vorhandenen Grube und der Grenze des fiskalischen Territoriums längs der Bahnlinie belegen ist, und 2. in der Grube selbst, und zugleich seiner — des Beklagten — Verpflichtung, Mafsnahmen gegen eine etwaige Gefährdung des Eisenbahnbetriebes durch die erwähnte Benutzung des klägerischen Grundstückes zu treffen.

Mit Recht hat der Berufungsrichter diesen Anträgen keine Folge gegeben. Zunächst kann von einer privatrechtlichen Verpflichtung des Beklagten, Vorkehrungen zum Schutz seines Eigenthums und seines Betriebes zu treffen, der Klägerin gegenüber nicht die Rede sein. Im übrigen charakterisirt sich die in erster Linie erhobene Klage als Eigenthumsfreiheitsklage (actio negatoria). Voraussetzung dieser Klage ist, dafs der Beklagte ein das Eigenthum beschränkendes Recht (Privatrecht) prätendirt, oder thatsächlich in das Eigenthum des Klägers eingegriffen hat. Hier ist von Seiten des Beklagten nichts weiter geschehen, als dafs das Betriebsamt die Klägerin unter Hinweis auf die §§ 315 und 316 des Strafgesetzbuchs ersucht hat, die Ausschachtung nach der Bahnseite einzustellen, weil dadurch der Eisenbahnbetrieb gefährdet werde, und später in ähnlicher Weise gegen das Auspumpen des Wassers aus der Grube protestirt hat. In diesen Aufforderungen und Warnungen ist weder die Prätension eines das Eigenthum der Klägerin einschränkenden fiskalischen Rechts ausgesprochen, noch ein unmittelbarer Eingriff in das klägerische Eigenthum enthalten, da die Klägerin, wie der Berufungsrichter zutreffend bemerkt, nicht gezwungen war, den an sie ergangenen Aufforderungen, falls sie sie für unbegründet erachtete, Folge zu leisten. Die — auf Anlafs der Klägerin selbst — an diese ergangene polizeiliche Verfügung vom 21. Oktober 1893 aber vermag, wenn sie auch zu Gunsten des Beklagten erlassen ist, eine Negatorienklage gegen letzteren nicht zu begründen, schliefst vielmehr diese Klage, soweit sie auf Anerkennung des Rechts

Digitized by Google

auf die durch die polizeiliche Verfügung untersagte Ausbeutung der längs der Eisenbahn liegenden Fläche (I des Klageantrages) gerichtet ist, geradezu aus. Das gilt auch, wenn die Klage als Feststellungsklage angesehen wird. Kann Klägerin, so lange die polizeiliche Verfügung in Kraft steht, ihr Grundstück in der ihr durch die Polizeibehörde untersagten Art nicht benutzen, so hat sie auch kein rechtliches Interesse an der alsbaldigen Feststellung, dafs ihr als Eigenthümer an sich ein Recht darauf zustehe. Der aus einem Eingriff der Staatsgewalt in das Privateigenthum gemäfs § 75 der Einleitung und § 31 Titel 8 Theil I des Allgemeinen Landrechts erwachsende Entschädigungsanspruch kann hierbei nicht in Betracht kommen, weil die Klägerin diesen mit dem eventuellen Klageantrage selbständig erhoben hat, und ohne vorhergehende Feststellungsklage erheben konnte, soweit sie überhaupt einen Schaden erlitten hat. Nicht minder fehlt es in Betreff des Grubenterrains selbst an einem rechtlichen Interesse der Klägerin an alsbaldiger Feststellung, da die Klägerin an der Ausschöpfung des Wassers bisher weder rechtlich noch thatsächlich gehindert ist, eine dieses Recht anerkennende Entscheidung aber die Polizeibehörde nicht verhindern könnte, im öffentlichen Interesse zum Schutz der Eisenbahn die Ausschöpfung des Wassers aus der Grube, falls daraus eine Gefährdung des Eisenbahnbetriebes sich ergiebt, zu verbieten.

Hiernach konnte der Angriff der Revision, der die Berechtigung der prinzipalen Klageanträge daraus herleitet, dafs es sich, was der Berufungsrichter übersehen habe, um eine Feststellungsklage handle, nicht für begründet erachtet worden.

II. Was nun die eventuell erhobenen Entschädigungsansprüche betrifft, so kann aus der von dem Eisenbahnbetriebsamt an die Klägerin gerichteten Aufforderung, das Auspumpen des Wassers aus der Lehmgrube zu unterlassen, ein solcher nicht hergeleitet werden, weil wie schon oben ausgeführt, eine den Empfänger nicht zur Folgeleistung verbindende Aufforderung, eine Eigenthumshandlung zu unterlassen, einen zur Entschädigung verpflichtenden Eingriff in das Eigenthum nicht enthält.

Es kann also als Grund des Entschädigungsanspruchs nur die polizeiliche Verfügung in Betracht kommen, durch welche der Klägerin untersagt worden ist, auf ihrem Ziegeleigrundstücke Ausschachtungsarbeiten in gröfserer Nähe des Eisenbahndammes, als es bis dahin geschehen, vorzunehmen. Es fragt sich, ob hierin ein schädigender Eingriff in das Eigenthum zu Gunsten des beklagten Eisenbahnfiskus zu finden ist. Der Berufungsrichter hat dies verneint. Er erkennt an, dafs dem Eigenthümer eines Grundstücks, der infolge einer neuen Eisenbahnanlage im Interesse des Verkehrs in der freien Benutzung seines Grundstücks eingeschränkt wird, für die dadurch bedingte Entwerthung des Grundstücks Schadens-

Digitized by Google

ersatz geleistet werden mufs. Dieser Anspruch erwachse aber nur demjenigen Eigenthümer, dem gegenüber die Beschränkung der Benutzbarkeit des Grundstücks und demzufolge die Entwerthung des Grundstücks eingetreten sei. Auf den Besitznachfolger, der das Grundstück mit den aus der Nachbarschaft der Eisenbahn sich ergebenden Beschränkungen erworben, übertrage sich der Anspruch nicht. Der Berufungsrichter verlegt sonach den schädigenden Eingriff in das Privateigenthum in die auf Grund staatlicher Konzession erfolgte Anlage der Eisenbahn, indem er im Anschlufs an die Begründung des reichsgerichtlichen Urtheils vom 20. September 1882 (Bd. 7 S. 267 der Entscheidungen) ausführt: in der Ertheilung der Konzession liege die allgemeine Anordnung der Staatsgewalt, dafs sich die benachbarten Grundbesitzer diejenigen nachtheiligen Einwirkungen auf ihre Grundstücke gefallen lassen müssen, ohne welche der Betrieb nicht ausführbar ist. Danach sei mit der Anlage der Eisenbahn dem jetzt der Klägerin gehörigen Grundstück eine Beschränkung auferlegt worden des Inhalts, dafs der Eigenthümer alles zu unterlassen hat, wodurch die Sicherheit des Bahnverkehrs beeinträchtigt wird.

Diese Ausführungen enthalten keinen Rechtsirrthum und rechtfertigen die darauf gegründete Entscheidung; denn danach wird durch die polizeiliche Verfügung der Klägerin keine ihr noch zustehende Befugnifs entzogen, keine Aufopferung eines Vortheils aufgenöthigt, vielmehr nur einer Eigenthumsbeschränkung Ausdruck und Nachdruck verliehen, die schon, bevor die Klägerin das Grundstück erwarb, auf diesem haftete.

Wäre dem Vorbesitzer der Klägerin ein Theil seines Grundstücks für die Eisenbahnanlage enteignet worden, wie von Seiten des Beklagten behauptet, vom Berufungsrichter aber nicht festgestellt, so hätte die Einwirkung der Eisenbahnanlage auf die Nutzbarkeit des damals schon zur Ziegelfabrikation benutzten Grundstücks bei Bemessung der Enteignungsentschädigung berücksichtigt werden können und müssen. Aber auch, wenn eine Enteignung nicht stattgefunden hätte, würde der damalige Eigenthümer in der Lage gewesen sein, die aus der Nachbarschaft der Eisenbahn ihm erwachsende Einschränkung der Nutzbarkeit seines Ziegeleigrundstücks zum Zweck der Entschädigung zur Geltung zu bringen. (Vergl. die oben zitirte Entscheidung des Reichsgerichts, Bd. 7 S. 267.)

Ob die Klägerin, als sie das Grundstück erwarb, die aus der Nachbarschaft der Eisenbahn sich ergebenden Nachtheile erkannt hat, oder hätte erkennen müssen, ist für die Entscheidung ohne Belang.

Dasselbe gilt von der Frage, ob etwa das polizeiliche Verbot über das Mafs desjenigen, was zum Schutz der Eisenbahn nothwendig ist, hinausgeht. Eine derartige Behauptung ist von der Klägerin selbst nicht aufgestellt worden, und es kann daher dahingestellt bleiben, ob die Klägerin

Digitized by Google

mit einer solchen Behauptung, so lange die Verfügung selbst besteht, im Rechtsweg zur Begründung eines Entschädigungsanspruchs gehört werden könnte.

Hiernach war die Revision, deren Angriffe in vorstehenden Ausführungen ihre Widerlegung finden, zurückzuweisen.

Wasserrecht.

Erkenntnifs des königl. Oberverwaltungsgerichts (III. Senats) vom 30. Januar 1896 in Sachen der Gemeinde J., Klägerin und Revisionsklägerin, wider den königl. preufsischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die königl. Eisenbahndirektion zu P., Beklagten und Revisionsbeklagten.

Nichtanwendbarkeit des § 66 des Zuständigkeitsgesetzes auf die Unterhaltung eines Uferschutzdammes (Deiches). Zulässigkeit des Rechtsweges.

Auf die Revision der Klägerin wird die Entscheidung des Bezirksausschusses zu P. vom 25. April 1895, soweit sie mit der Revision angegriffen ist, bestätigt; der Klägerin werden die Kosten der Revisionsinstanz auferlegt.

Gründe.

Durch Verfügung der königl. Polizeidirektion zu P. als Ortspolizeibehörde über J. vom 19. August 1889 wurde die Gemeinde J. aufgefordert, den durch das Hochwasser des Jahres 1888 stark unterspülten und gelockerten Uferdamm der von der oberschlesischen Eisenbahngesellschaft in ein neues Bett verlegten Bogdanka zwischen den J.'er Wiesen und dem Posen-Stargarder Bahndamm dicht unterhalb der Unterführung nach dem Dorfe J. wieder in Stand zu setzen. Die Gemeinde kam der Aufforderung nach und verausgabte 1 350 ℳ. Unter der Behauptung, durch die Anlage der Posen-Stargarder Bahn, welche die Verlegung der Bogdanka nothwendig gemacht habe, sei für die Erbauerin, jetzt deren Rechtsnachfolger, den königl. Eisenbahnfiskus, gemäfs § 14 des Gesetzes vom 3. November 1838 (G.-S. S. 504) die öffentlich-rechtliche Verpflichtung entstanden, die durch die Verlegung entstandenen und entstehenden Mehrkosten der Räumung (§ 7 des Gesetzes vom 28. Februar 1843) zu tragen, und zu diesen Mehrkosten gehöre die Unterhaltung des Uferdammes, da seine Anlage erst durch die Verlegung der Bogdanka nöthig geworden sei, klagte die Gemeinde gegen den königl. Eisenbahnfiskus mit dem Antrage,

1. den Beklagten zur Räumung der beim Eisenbahnbau innerhalb des Gemeindebezirks J. verlegten Bogdankastrecke insoweit, als durch die Neuanlage eine Vermehrung der Unterhaltungslast erfolgt sei, insbesondere aber zur Unterhaltung des linksseitig aufgeführten Uferschutzdammes für verpflichtet zu erklären und

Digitized by Google

2. den Beklagten zu verurtheilen, die von der Klägerin zur Instandsetzung des Dammes aufgewendeten Kosten in Höhe von 1 350 ℳ nebst Zinsen zu erstatten.

Während der Kreisausschufs des Kreises P. durch Urtheil vom 13. Dezember 1893 den Beklagten nach dem Klageantrage verurtheilte, wies der Bezirksausschufs zu P. durch Erkenntnifs vom 25. April 1895 unter entsprechender Abänderung der Vorentscheidung die Klägerin mit den Anträgen, den Beklagten zur Unterhaltung des linksseitigen Uferdammes sowie zur Erstattung der verauslagten 1 350 ℳ nebst Zinsen zu verurtheilen, ab. Die hiergegen von der Klägerin eingelegte Revision ist nicht begründet.

Der Vorderrichter hat ohne Rechtsirrthum und wesentlichen Mangel des Verfahrens festgestellt, dafs der an dem linken Ufer der Bogdanka sich hinziehende Damm, den die Klägerin wieder hergestellt hat und zu dessen dauernden Unterhaltung nach ihrem Antrage der Beklagte verpflichtet werden soll, ein Deich im Sinne des § 1 des Gesetzes vom 28. Januar 1848 (G.-S. S. 54) sei und dafs die infolge der polizeilichen Verfügung vom 19. August 1889 erfolgte Wiederherstellung des Dammes nicht zu den im § 7 des Gesetzes vom 28. Februar 1843 dem Räumungspflichtigen obliegenden Arbeiten behufs Beschaffung von Vorfluth gehöre. Damit ist in einer den Revisionsrichter bindenden Weise festgestellt, dafs die Anordnung vom 19. August 1889 keine „Anordnung der für die Wahrnehmung der Wasserpolizei zuständigen Behörde wegen Räumung von Gräben, Bächen und Wasserläufen“ im Sinne des § 66 Abs. 1 des Zuständigkeitsgesetzes ist und dafs die Unterhaltung des Dammes nicht unter den Begriff der „öffentlich-rechtlichen Verbindlichkeit zur Räumung von Gräben und sonstigen Wasserläufen“ (§ 66 Abs. 3) fällt. Diese Feststellung mufste zur Klageabweisung führen, denn die Zulässigkeit einer im Verwaltungsstreitverfahren zu verfolgenden Klage „auf Erstattung des Geleisteten gegen einen aus Gründen des öffentlichen Rechts Verpflichteten“ (§ 66 Abs. 4 Satz 3) und einer vor die Verwaltungsgerichte gehörigen Streitigkeit „der Betheiligten darüber, wem von ihnen die öffentlich-rechtliche Verbindlichkeit zur Räumung von Gräben und sonstigen Wasserläufen obliegt“, setzt voraus, im ersteren Falle, dafs eine Leistung erfolgt ist, welche unter den Begriff der im Abs. 1 des § 66 behandelten Räumung von Gräben, Bächen und Wasserläufen zu bringen ist, im zweiten Falle, dafs die abstrakte Verbindlichkeit zur „Räumung von Gräben und sonstigen Wasserläufen“ im Streite ist. Hat daher zwar auf Grund einer polizeilichen Verfügung, aber nicht auf Grund einer „Anordnung der für die Wahrnehmung der Wasserpolizei zuständigen Behörde wegen Räumung von Gräben, Bächen und Wasserläufen“ der davon Betroffene Arbeiten

Digitized by Google

vorgenommen, oder ist die abstrakte Verbindlichkeit einer derartigen Räumung unter Betheiligten nicht streitig, so findet der § 66, wie der Vorderrichter richtig ausgeführt hat, keine Anwendung (vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band XXIV S. 250 ff.). Es kommt auch für die Erstattungsklage nicht etwa darauf an, ob die die Anordnung erlassende Polizeibehörde irrthümlicher Weise von der Annahme ausgegangen sei, dafs die in der Anordnung geforderten Arbeiten begrifflich unter die Räumung von Gräben, Bächen oder Wasserläufen fallen, entscheidend ist, ob die die Grundlage für die Erstattungsklage bildende polizeiliche Verfügung in Wirklichkeit eine Anordnung wegen Räumung der genannten Wasserläufe ist. In einem Streite wegen Erstattung des „Geleisteten" stehen dem Beklagten alle diejenigen Einwendungen zu, die er gehabt hätte, wenn der von der Anordnung Betroffene unter Anfechtung des auf Einspruch ergangenen Beschlusses der Polizeibehörde neben dieser gemäfs § 66 Abs. 2 zugleich den Beklagten mit dem Antrage belangt hätte, ihn hinsichtlich des in der Anordnung Geforderten dem Kläger zu substituiren, weil nicht der Kläger, sondern der Mitbeklagte aus Gründen des öffentlichen Rechts statt seiner zur polizeilich geforderten Räumung verpflichtet sei. Hier wie dort kann mit Erfolg eingewendet werden, dafs die polizeilich geforderten Arbeiten begrifflich nicht zur Räumung gehören.

Die vom Bezirksausschusse abgewiesenen beiden Klageanträge sind auch unter dem Gesichtspunkte des Gesetzes über das Deichwesen vom 28. Januar 1848 unzulässig. Ist gemäfs § 7 a. a. O. in Verbindung mit § 96 des Zuständigkeitsgesetzes interimistisch festgesetzt, wer zur Wiederherstellung eines verfallenen oder zerstörten Deiches verbunden sei, so steht dem Herangezogenen nach § 8 des Gesetzes vom 28. Januar 1848 die Klage auf Erstattung des Geleisteten im ordentlichen Rechtswege, nicht im Verwaltungsstreitverfahren zu. Ebenso ist anerkannten Rechtes, dafs ein Streit über die abstrakte Verbindlichkeit zur Unterhaltung eines Deiches vor den ordentlichen Richter gehört. Der Bezirksausschufs hat sonach im Hinblick auf § 7 des Landesverwaltungsgesetzes die in die Revisionsinstanz gediehenen Klageanträge mit Recht abgewiesen. Daraus folgt die Bestätigung seiner Entscheidung.

Digitized by Google

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des königl Oberverwaltungsgerichts.[1])

I. Kreis- und Gemeindeabgaben.

Besteuerung der theilweise zu Dienstwohnungen von Beamten verwendeten Grundstücke.

Endurtheil (II.) vom 1. Juli 1896, Entschd. Bd. 30 S. 48 ff., Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 115 ff.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 24.

Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 (G.-S. S. 87).

Diejenigen Theile eines gemäfs der Bestimmung im § 24 Abs. 1 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 von der Realsteuerverpflichtung befreiten Grundstückes, welche als Dienstwohnungen von Beamten dienen, sind durch die neuere Gesetzgebung dem gemeinen Rechte unterworfen worden. Diese Theile müssen jetzt in der nämlichen Weise steuern, wie das Eigenthum jedes Privatmannes belastet wird; sie sind nicht mehr der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 unterworfen und haben daher zu der gemäfs dieser Ordre fixirten Realverpflichtung nicht weiter beizutragen. Hieraus folgt, dafs von der Gemeinde nur noch der Theil der Rentenverpflichtung beansprucht werden kann, der auf die anderen, d. h. die nach § 24 Abs. 1 des Kommunalabgabengesetzes befreiten, aber zugleich der Kabinetsordre von 1838 nach wie vor unterliegenden Räume entfällt. Es bedarf hiernach der Absetzung desjenigen Betrages der Rentenverpflichtung, der antheilig auf die Dienstwohnungen entfällt.

Besteuerung der zu einem öffentlichen Dienste oder Gebrauche bestimmten Grundstücke. Rechtsmittel.

Endurtheil (I.) vom 22. September 1896, Entschd. Bd. 30 S. 53 ff.

Gesetz wegen Aufhebung direkter Staatssteuern vom 14. Juli 1893, § 4.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, §§ 4, 9, 24, 69. 70

Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 (G.-S. S. 87).

1. Der § 24 des Kommunalabgabengesetzes regelt die Frage, inwieweit einem Grundstücke wegen seiner Bestimmung zu öffentlichen oder gemeinnützigen Zwecken Freiheit von den Gemeindesteuern zuzugestehen ist, in dem ersten Absatze unter lit. a—k erschöpfend, und hebt im folgenden zweiten Absatze alle weitergehenden Befreiungen mit Ausnahme der auf einem besonderen Rechtstitel beruhenden auf. Wenn im vierten Absatze die Bestimmungen der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 nicht nur

[1]) In Betreff der früher bereits im Archiv für Eisenbahnwesen veröffentlichten Zusammenstellungen, vergl. Archiv 1894 S. 762 und Anmerkung 1 daselbst, sowie Archiv 1896 S. 121 ff. und S. 1166 ff.

Digitized by Google

aufrecht erhalten, sondern auch auf alle Theile des Staatsgebiets ausgedehnt werden, so ist hieraus nicht zu entnehmen, dafs denjenigen Grundstücken, welchen vor dem Inkrafttreten des Gesetzes die Befreiung von der Kommunalsteuer wegen Bestimmung zu einem öffentlichen oder gemeinnützigen Zwecke zustand, die Freiheit erhalten bleibe; denn das würde mit der im zweiten Absatze verfügten Aufhebung aller nicht auf einem besonderen Rechtstitel beruhenden Befreiungen im Widerspruche stehen. Der Einführung der Kabinetsordre vom 8. Juni 1834 kann deshalb auch nur die Natur einer die Vorschriften im ersten Absatze einschränkenden Bestimmung beigelegt werden, infolge deren die nach ihrem Inkrafttreten zu einem der unter lit. a—k erwähnten Zwecke gewidmeten Grundstücke nicht völlig frei werden, sondern diejenigen aus dem Kommunalverbande entspringenden Realverpflichtungen, die vor der Widmung zu dem die Steuerbefreiung begründenden Zwecke geleistet worden sind, fort zu leisten haben. —

2. Die Vorschrift des § 24 Abs. 3 des Kommunalabgabengesetzes, wonach bei nur theilweiser Bestimmung eines Grundstücks oder Gebäudes zu einem öffentlichen Dienste oder Gebrauche die Befreiung von der kommunalen Grundsteuer sich nur auf diesen Theil bezieht, findet in allen Fällen Anwendung, in denen ein Grundstück oder Gebäude zu einem von den in Abs. 1 a. a. O. unter lit. a—k aufgezählten Zwecken bestimmt ist. —

3. Der Bestimmung im § 4 des Gesetzes über die Aufhebung direkter Staatssteuern vom 14. Juli 1893, dafs die Veranlagung zu den gegenüber der Staatskasse aufser Hebung gestellten Steuern für die Zwecke der kommunalen Besteuerung auf die bisher von der Staatssteuer freigebliebenen, aber nach dem Kommunalabgabengesetze von demselben Tage der Kommunalsteuerpflicht unterliegenden Liegenschaften, Gebäude und Gewerbebetriebe auszudehnen sei, und dafs gegen die demgemäfs bewirkte Veranlagung dieselben Rechtsmittel zulässig seien, mit denen die Veranlagung der entsprechenden Staatssteuer hätte angefochten werden können, ist nicht die Bedeutung beizulegen, als habe den Staatssteuerveranlagungsbehörden die mafsgebende Entscheidung über die Gemeindesteuerpflicht der zu veranlagenden Grundstücke und Betriebe übertragen werden sollen. Sie ist vielmehr mit der Vorschrift im § 69 Abs. 3 des Kommunalabgabengesetzes in Verbindung zu bringen, nach der Einsprüche, welche sich gegen den der Veranlagung zu Grunde liegenden Staatssteuersatz richten, unzulässig sind. Diese letztere Vorschrift schliefst nur Einsprüche gegen die Höhe der den kommunalen Zuschlägen zu Grunde gelegten Staatssteuersätze, keineswegs aber solche Ansprüche aus, welche sich auf den Mangel einer Gemeindesteuerpflicht stützen. Das Verfahren aus § 4 des Gesetzes wegen Aufhebung direkter Staatssteuern

Digitized by Google

und aus §§ 69, 70 des Kommunalabgabengesetzes sind daher getrennt zu halten. Behauptet der Steuerpflichtige Ueberbürdung durch unrichtige Bemessung des der kommunalen Veranlagung zu Grunde gelegten fingirten Staatssteuersatzes, so hat er den Weg des § 4 des ersteren Gesetzes einzuschlagen; stellt er die Gemeindesteuerpflicht in Abrede, so kann er seinen Anspruch auf Befreiung nur durch Einspruch und Klage geltend machen.

Bauplatzsteuer.

Endurtheil (II.) vom 11. Juli 1896, Entschd. Bd. 30 S. 67 ff.
Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 27.
Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875, §§ 10, 11.

Die im § 27 des Kommunalabgabengesetzes zugelassene Bauplatzsteuer ist nur von den Besitzern solcher Grundstücke zu entrichten, bei denen die Baufluchtlinienfestsetzung auf Grund des Gesetzes vom 2. Juli 1875 stattgefunden hat.

II. Strafsen- und Wegebau.

Verpflichtung des Eisenbahnunternehmers zur Unterhaltung öffentlicher Wege.

Endurtheile (IV.) vom 1. Februar und 21. Oktober 1896, Entschd. Bd. 30 S. 184 ff. und S. 192 ff.
Eisenbahngesetz vom 3. November 1838, § 4.
Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874, § 14.
Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

1. Der Eisenbahnunternehmer ist öffentlich-rechtlich verpflichtet, an der Unterhaltung der öffentlichen Wege, die bei dem Bahnbau von ihm verändert oder verlegt sind, in dem Verhältnifs theilzunehmen, in dem die Unterhaltungslast durch die Veränderung oder Verlegung vermehrt ist. Wenn eine solche Vermehrung der Wegebaulast stattgefunden hat und der Eisenbahnunternehmer deshalb nach Mafsgabe dieser Vermehrung in den Kreis der Unterhaltungspflichtigen eingetreten ist, so hat er in gleichem Mafse wie der ordentliche Wegeunterhaltungspflichtige für die Erhaltung des Weges in einem dem Verkehrsbedürfnisse genügenden Zustande aufzukommen und kann deshalb unter Umständen auch zu einer nothwendigen Pflasterung antheilig herangezogen werden.

Dagegen ist der Eisenbahnunternehmer, über diese Grenzen hinaus, nicht auch insoweit zur Theilnahme an der Unterhaltungslast verpflichtet, als die Vermehrung der letzteren die Folge der durch den Bahnbau und Betrieb veränderten Verkehrsverhältnisse ist, insbesondere auch nicht, wenn sie dadurch herbeigeführt ist, dafs aus Anlafs des Bahnbaues der veränderte oder verlegte Weg in Verbindung mit neuen öffentlichen Wegen gebracht oder schon vorhandene öffentliche Wege in ihn hineingeleitet sind. —

Digitized by Google

2. Die Wegebaupolizeibehörde kann den Eisenbahnunternehmer nicht um deswillen zum Ausbau eines von ihm beim Bahnbau gemäfs landespolizeilicher Bestimmung veränderten öffentlichen Weges anhalten, weil die landespolizeiliche Auflage unzureichend ergangen oder ungenügend ausgeführt sei. Die Verpflichtung des Eisenbahnunternehmers zur ordnungsmäfsigen Ausführung der in dem genehmigten Projekte vorgesehenen oder ihm daneben als Bedingungen vorgeschriebenen Anlagen in Bezug auf öffentliche Wege ist zwar auch eine öffentlich-rechtliche und deshalb im Verwaltungswege erzwingbare, sie ist aber keine Wegebauverpflichtung im Sinne des öffentlichen Wegerechts. Ihre besondere rechtliche Natur zeigt sich schon darin, dafs über die Auflagen, welche dem Eisenbahnunternehmer im Interesse des Wegewesens zu machen sind, nicht die ordentliche Wegepolizeibehörde, sondern die Landespolizeibehörde und der Ressortminister zu befinden haben. Diese Zuständigkeit der höheren Instanzen schliefst diejenige der Wegepolizeibehörde aus. Dasselbe gilt für die Entscheidung darüber, ob die bei der Genehmigung des Bahnbaues dem Unternehmer gemachten Auflagen ordnungsmäfsig erfüllt sind. Ebensowenig wie die Wegepolizeibehörde für befugt erachtet werden kann, dem Eisenbahnunternehmer ihrerseits neben den Auflagen der höheren Instanzen oder gar im Widerspruche mit denselben wegebauliche Leistungen aus Anlafs des Bahnbaues aufzuerlegen, ebensowenig kann sie durch wegepolizeiliche Anordnungen die Erfüllung jener Auflagen neben oder im Widerspruche mit der landespolizeilichen Abnahme des Bahnbaues durchsetzen.

Unterhaltung der von Eisenbahnunternehmern angelegten öffentlichen Wege.

Endurtheil (IV.) vom 4. November 1896, Entschd. Bd. 30 S. 200 ff.

Eisenbahngesetz vom 3. November 1838, § 4.

Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874, § 14.

Wenn von einem Eisenbahnunternehmer in Verbindung mit der Bahnanlage ein Weg angelegt wird, ohne dafs eine entsprechende Auflage der Landespolizeibehörde vorlag und wenn ferner dieser Weg nicht nur thatsächlich hergestellt und thatsächlich für den öffentlichen Verkehr freigegeben ist, sondern eine rechtsgültige Widmung desselben für den öffentlichen Verkehr seitens aller Betheiligten, namentlich auch seitens der Wegepolizeibehörde, stattgefunden hat, so obliegt die Unterhaltung eines solchen Weges nicht dem Eisenbahnunternehmer, sondern dem nach öffentlichem Rechte hierzu Verpflichteten. Einer ausdrücklichen Uebernahme des Unterhaltungspflichtigen bedarf es hierzu nicht. Auch aus dem Umstande, dafs der Eisenbahnunternehmer an dem Wege Unterhaltungsarbeiten vorgenommen hat, kann bei einer solchen Sach- und

Rechtslage eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung des Eisenbahnunternehmers nicht hergeleitet werden.

Umfang der Wegebaupflicht.

Endurtheil (IV.) vom 28. Oktober 1896, Entschd. Bd. 30 S. 213 ff.[1])

A. L.-R. Theil II Tit. 15, §§ 11, 12, 79; Tit. 17 § 10.

Derjenige, welchem bezüglich öffentlicher Wege die Wegebaulast obliegt, ist nach öffentlichem Rechte verpflichtet, alle zum Schutze und zur Sicherheit der Wegeanlage und ihrer Benutzung nöthigen Vorkehrungen zu treffen, die Wegeanlage und den auf ihr sich bewegenden Verkehr gegen Gefahren zu schützen. Diese Verpflichtung besteht auch in Fällen, in denen die Gefahr ohne sein Verschulden von aufsen herantritt, z. B. wenn oberhalb des Weges eine Bergwand in Bewegung geräth und droht, den vorüberführenden Weg mit herabstürzenden Gesteinsmassen zu überschütten. In solchen Fällen ist der Wegebaupflichtige gehalten, seinerseits Schutzmafsregeln — Abtragen des lockeren Gesteins, Anlage einer Wasserabführung am Berge, Aufführung einer Schutzmauer neben dem Wege — gegen diejenigen Gefahren zu treffen, welche dem Wege von dem benachbarten Berggrundstücke aus drohen.

Einziehung bestehender Wege.

Endurtheile (IV.) vom 9. Mai und 11. Juli 1896, Entschd. Bd. 30 S. 222 ff. und S. 231 ff.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, §§ 56, 57.

1. Der § 57 des Zuständigkeitsgesetzes giebt der Wegepolizeibehörde das Recht, über die Einziehung nur öffentlicher Wege zu beschliefsen und das daselbst vorgeschriebene Verfahren einzuleiten. Zu einer Einwirkung auf die Beseitigung von Privatwegen steht ihr eine Befugnifs überhaupt nicht zu.

2. Unter das durch § 57 des Zuständigkeitsgesetzes geschützte Interesse gegenüber einer von der Wegepolizei beabsichtigten Einziehung eines öffentlichen Weges fällt auch das Interesse der einzelnen Glieder des Publikums, einen Weg zur Verbindung ihrer Wohnplätze nicht blofs mit anderen Wohnplätzen, sondern auch mit anderen Grundstücken benutzen zu können. Einen Interessenten dabei auf die Möglichkeit zu verweisen, dafs er nach Kassirung des Weges als eines öffentlichen sich zivilrechtlich einen Nothweg erstreiten könne, ist nicht angängig.

---

[1]) Vergl. auch Entschd. Bd. 24 S. 194 und 406 sowie Archiv für Eisenbahnwesen 1893 S. 1169 und S. 1173.

Digitized by Google

Inhalt der Wegebaulast.

Endurtheil (IV.) vom 26. September 1896, Entschd. Bd. 30 S. 248 ff.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Nach dem Inhalte der öffentlich-rechtlichen Wegebaulast hat der Wegebaupflichtige eine zur Sicherung der Wegeanlage nöthige Futtermauer zu unterhalten, auch wenn sein Eigenthum an derselben nicht erwiesen ist. Wenn ein dritter auf polizeiliches Verlangen diesen auf einen öffentlichen Weg bezüglichen Akt der Unterhaltung geleistet hat, so tritt er damit in den Kreis der Betheiligten im Sinne des § 56 Abs. 5 des Zuständigkeitsgesetzes ein und ist also berechtigt, die Erstattung des Geleisteten von dem nach seiner Meinung zur Unterhaltung des Weges öffentlich-rechtlich Verpflichteten im Wege des Verwaltungsstreitverfahrens zu fordern.

Uebernahme der Wegebaulast durch einen dritten.

Endurtheil (IV.) vom 7. Oktober 1896, Entschd. Bd. 30 S. 252 ff.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, §§ 55, 56.

1. Sofern nicht besondere Gesetzesbestimmungen dem entgegenstehen, wird durch eine der Wegepolizeibehörde gegenüber abgegebene und von ihr angenommene einseitige Erklärung, durch welche jemand an Stelle des nach gemeinem Rechte Wegebaupflichtigen die Pflicht der Unterhaltung eines Weges übernimmt, in der Regel ein öffentlich-rechtlicher Titel für die Wegebaulast geschaffen.

2. Bei der Schaffung neuer Wege bedarf es der Zustimmung der Gemeinde, als des nach öffentlichem Rechte Wegebaupflichtigen, dann nicht, wenn ihr daraus keine Lasten erwachsen, sie also nicht als Rechtsbetheiligte dabei erscheint. Denn die Sorge dafür, dafs den Bedürfnissen des öffentlichen Verkehrs in Bezug auf das Wegewesen Genüge geschehe, ist an erster Stelle der Wegepolizeibehörde übertragen. Wenn mithin ein anderer als die Gemeinde der Polizeibehörde gegenüber die Wegebaulast übernimmt, so fehlt in der Regel das rechtliche Interesse für eine Zustimmung der Gemeinde.

3. Wenn ein dritter unter Zustimmung der Polizeibehörde, aber ohne Zustimmung der Gemeinde, einen neuen Weg hergestellt und dem öffentlichen Verkehre übergeben hat, so folgt daraus nicht ohne weiteres die Verpflichtung der Gemeinde, für die Unterhaltungspflicht dieses Weges einzutreten. Es kann dadurch der Gemeinde nicht das Recht entzogen werden, die Uebernahme der Unterhaltungspflicht abzulehnen; es ist vielmehr im Streitfalle ganz ebenso und nach denselben Gesichtspunkten zu entscheiden, als wenn es sich um den ersten Neubau des Weges handelte.

Digitized by Google

III. Wasserrecht.

Leinpfade an öffentlichen Flüssen.

Endurtheil (III.) vom 17. Februar 1896, Entschd. Bd. 30 S. 281 ff.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, § 138.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, §§ 56, 66, 95.

Kreisordnung für die östlichen Provinzen vom 19. März 1881, § 59.

Die Fürsorge für die Freihaltung des Leinpfades an öffentlichen Flüssen gebührt, als eine die Schiffahrt betreffende Angelegenheit, den zur Ausübung der Strom- und Schiffahrtspolizei berufenen Behörden. Dafs dies nicht die Ortspolizeibehörden sind, ergiebt sich aus § 59 Abs. 2 der Kreisordnung vom 13. Dezember 1872 in der Fassung des Gesetzes vom 19. März 1881, wonach die Strom- und Schiffahrtspolizei von der Zuständigkeit der Amtsvorsteher ausgenommen und womit sie zugleich als eine der Zuständigkeit der Ortspolizeibehörden überhaupt entzogene Angelegenheit bezeichnet worden ist. Dieser Zweig der Polizei ist demnach landespolizeilicher Art, und hierfür ist die Zuständigkeit des Regierungspräsidenten begründet, soweit nicht besondere Behörden rechtsgültig für gewisse Ströme u. s. w. eingesetzt worden sind.

Streitverfahren bezüglich der Räumung von Gräben und sonstigen Wasserläufen.

Endurtheil (III.) vom 18. Juni 1896, Entschd. Bd. 30 S. 305 ff.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 66.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, §§ 127 ff.

Nach dem Wortlaute der Vorschrift im § 66 Abs. 4 des Zuständigkeitsgesetzes und dem engen Zusammenhange dieser Vorschrift mit den daselbst im ersten und zweiten Absatze getroffenen Bestimmungen ist die Ersatzklage aus § 66 Abs. 4 nur demjenigen gegeben, der die vorausgegangene polizeiliche Anordnung mit den Rechtsbehelfen des ersten und zweiten Absatzes dahin anfechten durfte, dafs er von der angesonnenen Leistung befreit und hierfür der von ihm bezeichnete dritte an seiner Statt eingesetzt werde. Der § 66 a. a. O. regelt nun aber im ersten und zweiten Absatze das Verfahren und die Zuständigkeit für die Anfechtung der die Räumung von Gräben, Bächen und Wasserläufen anordnenden polizeilichen Verfügungen nicht allgemein, sondern nur insoweit, als es sich bei den Anordnungen um die Erzwingung der in dem mafsgebenden besonderen öffentlichen Rechte begründeten Pflicht handelt, die Gräben, Bäche und Wasserläufe dauernd in ihrer normalen Breite und Tiefe durch Räumung der auf der Sohle abgelagerten Sinkstoffe u. s. w. zu erhalten. Alsdann besteht für den in Anspruch Genommenen, der die Richtigstellung der Anordnung auf Grund der Behauptung erstrebt, dafs diese Räumungspflicht einem anderen nach dem öffentlichen Rechte obliege, die Nöthigung,

Digitized by Google

andererseits aber auch nur in diesem Falle die Möglichkeit, die Klage im Verwaltungsstreitverfahren zugleich gegen den vermeintlich pflichtigen anderen zu richten, auf den er die ihm auferlegte Leistung abbürden will.

Von dieser dauernd zu erfüllenden Räumungspflicht unterscheidet sich dagegen begrifflich die aus anderen Gründen polizeilich erzwingbare Pflicht zur Ausführung einer einzelnen Räumung, wie sie z. B. für denjenigen entstehen kann, der in einem Graben u. s. w., dessen Räumung behufs Erhaltung der normalen Sohle einem dritten nach dem öffentlichen Rechte obliegt, ein Vorfluthhinderniſs unbefugt geschaffen hat, oder der die erforderlichen Anstalten zur Verhütung einer Gesundheitsgefahr zu treffen hat und für die zur Befriedigung des Vorfluthbedürfnisses nicht gebotene Räumung eines Privatflusses in Anspruch genommen wird, weil die abgelagerten Sinkstoffe gesundheitsgefährliche Zustände zu erzeugen vermögen. Aus derartigen Gründen ergangene Räumungsgebote fallen überhaupt nicht unter § 66 a. a. O., sie haben vielmehr die Bedeutung polizeilicher Verfügungen im Sinne der §§ 127 ff. des Landesverwaltungsgesetzes, für die der Grundsatz gilt, daſs sie im Verwaltungsstreitverfahren nur gegenüber der Polizeibehörde anfechtbar sind, ohne daſs dem in Anspruch Genommenen gegen den seiner Meinung nach eigentlich Pflichtigen in demselben Verfahren die Klage auf Uebernahme der Leistung oder auf Ersatz für das Geleistete eröffnet ist.

IV. Andere Entscheidungen.

Uebertragung landespolizeilicher Befugnisse auf die Ortspolizeibehörden.

Endurtheile (III.) vom 17. Februar und 11. Mai 1896, Entschd. Bd. 30 S. 281 ff. und S. 290 ff.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, §§ 3, 180.

Die Regierungen und Regierungspräsidenten haben ebensowenig, wie sonst irgend eine Behörde, die Befugniſs, sich ihrer gesetzlichen Zuständigkeiten und Obliegenheiten zu entäuſsern und sie auf andere Behörden oder Beamte zu übertragen. Namentlich kann die Ortspolizeigewalt durch Entschlieſsung der höheren Verwaltungsbehörden nicht beliebig erweitert und insbesondere auch nicht auf Angelegenheiten erstreckt werden, die den Landespolizeibehörden vorbehalten sind. Eine derartige Befugniſs hätte, weil es sich hierbei um eine Aenderung der sachlichen Zuständigkeit der Behörden handelt, gesetzlich begründet werden müssen.

Dagegen sind die Regierungen und Regierungspräsidenten wohl befugt, sich der ihnen nachgeordneten Behörden und Beamten als ihrer Organe bei der Ausübung und Wahrnehmung ihrer Amtsobliegenheiten zu bedienen, aber immer nur in der Art, daſs diese Behörden und Beamten ihre An-

Digitized by Google

ordnungen als Entschliefsungen oder Entscheidungen der auftraggebenden Behörde treffen und derartig als Verfügungen der letzteren zur Kenntnifs der Betheiligten bringen, dafs diese nicht im Zweifel darüber bleiben, es seien die Verfügungen als Anordnungen der zuständigen Polizeibehörden mit den hierfür gegebenen Rechtsmitteln anzufechten. In diesem Sinne ist dem Regierungspräsidenten nicht verwehrt, auf die Ortspolizeibehörden für die Regelung landespolizeilicher Angelegenheiten zurückzugehen.

Krankenversicherung der Arbeiter.

I. Endurtheil (III.) vom 22. Juni 1896, Entschd. Bd. 30 S. 350 ff.

Krankenversicherungsgesetz vom 15. Juni 1883 bezw. 10. April 1892, §§ 6, 57.

Die gesetzliche Dauer der Krankenunterstützung kann durch den späteren Eintritt von Erwerbsunfähigkeit höchstens bis zum Ablaufe von 13 Wochen seit ihrem Eintritte und der Gewährung von Krankengeld ihretwegen verlängert werden. Die längste Dauer der Krankenunterstützung beträgt also 25 Wochen und 6 Tage seit dem Beginn der Krankheit und der Gewährung von freier ärztlicher Behandlung und Arznei.

Auch bei der statutarischen Zeit der Krankenunterstützung sind die Wochen ununterbrochen zusammenhängend zu berechnen.

II. Endurtheil (III.) vom 22. Juni 1896, Entschd. Bd. 30 S. 358 ff.

Krankenversicherungsgesetz vom 15. Juni 1883 bezw. 10. April 1892, § 57.

Die Unterstützung, welche von der Polizeibehörde des Ortsarmenverbandes wegen dessen Säumigkeit oder wegen Dringlichkeit des Falles unmittelbar veranlafst worden ist, steht einer von dem Ortsarmenverbande selbst gewährten Unterstützung gleich. Die Polizeibehörde übt in solchen Fällen in Vertretung des Ortsarmenverbandes die Armenpflege aus. Der letztere hat also auch in der im § 57 Abs. 2 des Krankenversicherungsgesetzes bezeichneten Weise Unterstützung geleistet, und der Unterstützungsanspruch des Unterstützten an die Krankenkasse ist somit auf ihn übergegangen, obwohl er selbst für den Unterstützten nichts gethan hat.

Wenn die Krankenkasse demnächst den Betrag der dem Unterstützten noch zustehenden Krankenunterstützung nicht an den Ortsarmenverband, sondern an die Polizeibehörde, die für den Ortsarmenverband wegen dessen Säumigkeit und wegen der Dringlichkeit des Falles eingetreten ist, und die deshalb einen Anspruch auf Ersatz ihrer Auslagen an den Ortsarmenverband hatte, gezahlt hat, also eine Zahlung leistete, welche den Ortsarmenverband von seiner Schuld gegenüber der Polizeibehörde befreite, so steht diese Zahlung der Zahlung an den Ortsarmenverband selbst gleich. Der letztere hat also von der Krankenkasse nichts mehr zu fordern.

Digitized by Google

Gesetzgebung.

Internationales Recht. Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 6. März 1897, betr. eine IV. Ausgabe der dem internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügten Liste. (R.-G.-Bl. S. 27.)

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1897 S. 53.)

Preufsen. Allerhöchster Erlafs vom 17. März 1897, betr. Festsetzung des Eisenbahndirektionsbezirks Mainz, sowie anderweite Abgrenzung der Eisenbahndirektionsbezirke Frankfurt a. M., Cöln, St. Johann-Saarbrücken, Elberfeld, Bromberg und Danzig. (G.-S. S. 64.)

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1897 S. 47.)

Allerhöchster Erlafs vom 8. März 1897, betr. Verleihung des Enteignungsrechts an die Aktiengesellschaft der Vorgebirgsbahn Cöln—Bonn für die Herstellung einer Kleinbahn von Brühl—Vochem nach Wesseling—Godorf mit Anschlüssen an den Staatsbahnhof Brühl und an den Ort Sürth.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1897 S. 69.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten: E.-V.-Bl. Seite

Vom 18. Februar 1897, betr. Auslegung der Befreiungsvorschrift 3 zur Tarifnummer 32 des Stempelsteuergesetzes vom 31. Juli 1895 39

Vom 4. März 1897, betr. Aenderung der Freifahrtordnung . . 40

Vom 3. März 1897, betr. Aenderung der Staatsbahnwagenvorschriften 43

Vom 8. März 1897, betr. Abstandnahme von der Durchführung des Planfeststellungsverfahrens und Ueberlassung des Besitzes von Grundstücken (Bauerlaubnifs) bei Eisenbahnbauten 45

Vom 12. März 1897, betr. Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die auf preufsischem Staatsgebiet gelegene Theilstrecke der Eisenbahn Zittau—Nikrisch und der Brölthaler Eisenbahn 50

Vom 13. März 1897, betr. Aenderung der Fundordnung . . . 51

Vom 17. März 1897, betr. Einstellung von Wagen ohne durchgehende Bremse bei Zügen mit dieser Bremseinrichtung und Anbringung der Zugleine 51

Vom 20. März 1897, betr. Aufnahme der königl. preufsischen und grofsherzogl. hessischen Eisenbahndirektion in Mainz in den Staatsbahnwagenverband 52

Vom 26. März 1897, betr. Stempelpflichtigkeit von Werkverdingungsverträgen 70

Digitized by Google

Vom 30. März 1897, betr. Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Eisenbahnstrecke Münster a. St.—Landesgrenze und die auf preufsischem Staatsgebiete belegene Bahnstrecke Lauterecken—Staudernheim 70

Vom 31. März 1897, betr. Kürzung des Diensteinkommens während Verbüfsung einer Freiheitsstrafe 71

Vom 7. April 1897, betr. Zuständigkeit der Eisenbahnbehörden im Sinne der Gewerbeordnung 74

Deutsches Reich. Entwurf eines Handelsgesetzbuchs.[1])

Siebenter Abschnitt.

Beförderung von Gütern und Personen auf den Eisenbahnen.

§ 445.

Eine dem öffentlichen Güterverkehre dienende Eisenbahn darf die Uebernahme von Gütern zur Beförderung nach einer für den Güterverkehr eingerichteten Station innerhalb des Deutschen Reichs nicht verweigern, sofern

1. der Absender sich den geltenden Beförderungsbedingungen und den sonstigen allgemeinen Anordnungen der Eisenbahn unterwirft;
2. die Beförderung nicht nach gesetzlicher Vorschrift oder aus Gründen der öffentlichen Ordnung unzulässig ist;
3. die Güter nach der Eisenbahnverkehrsordnung oder den gemäfs der Verkehrsordnung erlassenen Vorschriften und, soweit diese keinen Anhalt gewähren, nach der Anlage und dem Betriebe der betheiligten Bahnen sich zur Beförderung eignen;
4. die Beförderung mit den regelmäfsigen Beförderungsmitteln möglich ist;
5. Die Beförderung nicht durch Umstände, die als höhere Gewalt zu betrachten sind, verhindert wird.

Die Eisenbahn ist nur insoweit verpflichtet, Güter zur Beförderung anzunehmen, als die Beförderung sofort erfolgen kann. Inwieweit sie verpflichtet ist, Güter, deren Beförderung nicht sofort erfolgen kann, in einstweilige Verwahrung zu nehmen, bestimmt die Eisenbahnverkehrsordnung.

Die Beförderung der Güter findet in der Reihenfolge statt, in welcher sie zur Beförderung angenommen worden sind, sofern nicht zwingende Gründe des Eisenbahnbetriebs oder das öffentliche Interesse eine Ausnahme rechtfertigen.

Eine Zuwiderhandlung gegen diese Vorschriften begründet den Anspruch auf Ersatz des dadurch entstehenden Schadens.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 327.

Inzwischen ist der Entwurf in 3. Lesung vom Reichstage mit folgenden Aenderungen angenommen worden (No. 775 der Drucksachen des Reichstages):

§ 407 Abs. 2 fällt weg; in § 421 fallen die Worte „zur Beförderung" zwischen „Annahme und bis zur Ablieferung" weg; in § 445 unter No. 2 heifst es anstatt „unzulässig", „verboten", in Abschnitt 4 anstatt „des dadurch entstehenden Schadens" „des daraus entstehenden Schadens".

Digitized by Google

§ 446.

Auf das Frachtgeschäft der dem öffentlichen Güterverkehre dienenden Eisenbahnen finden die Vorschriften des vorigen Abschnitts insoweit Anwendung, als nicht in diesem Abschnitt oder in der Eisenbahnverkehrsordnung ein anderes bestimmt ist.

§ 447.

Die Eisenbahn ist verpflichtet, auf Verlangen des Absenders den Empfang des Gutes unter Angabe des Tages, an welchem es zur Beförderung angenommen ist, auf einem Duplikate des Frachtbriefs zu bescheinigen; das Duplikat ist von dem Absender mit dem Frachtbriefe vorzulegen.

Im Falle der Ausstellung eines Frachtbriefduplikats steht dem Absender das im § 425 bezeichnete Verfügungsrecht nur zu, wenn er das Duplikat vorlegt. Befolgt die Eisenbahn die Anweisungen des Absenders, ohne die Vorlegung des Duplikats zu verlangen, so ist sie für den daraus entstehenden Schaden dem Empfänger, welchem der Absender die Urkunde übergeben hat, haftbar.

§ 448.

Die Eisenbahn haftet für den Schaden, der durch Verlust oder Beschädigung des Gutes in der Zeit von der Annahme zur Beförderung bis zur Ablieferung entsteht, es sei denn, dafs der Schaden durch ein Verschulden oder eine nicht von der Eisenbahn verschuldete Anweisung des Verfügungsberechtigten, durch höhere Gewalt, durch äufserlich nicht erkennbare Mängel der Verpackung oder durch die natürliche Beschaffenheit des Gutes, namentlich durch inneren Verderb, Schwinden, gewöhnliche Leckage, verursacht ist.

Die Vorschrift des § 421 Abs. 2 findet Anwendung.

§ 449.

Mufs auf Grund des Frachtvertrags von der Eisenbahn für gänzlichen oder theilweisen Verlust des Gutes Ersatz geleistet werden, so ist der gemeine Handelswerth und in dessen Ermangelung der gemeine Werth zu ersetzen, welchen Gut derselben Art und Beschaffenheit am Orte der Absendung in dem Zeitpunkte der Annahme zur Beförderung hatte, unter Hinzurechnung dessen, was an Zöllen und sonstigen Kosten sowie an Fracht bereits bezahlt ist.

Im Falle der Beschädigung ist für die Minderung des im Abs. 1 bezeichneten Werthes Ersatz zu leisten.

Ist der Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit der Eisenbahn herbeigeführt, so kann Ersatz des vollen Schadens gefordert werden.

§ 450.

Die Eisenbahn haftet für ihre Leute und für andere Personen, deren sie sich bei der Ausführung der Beförderung bedient.

§ 451.

Die Eisenbahn haftet nicht:

1. in Ansehung der Güter, die nach der Bestimmung des Tarifs oder nach einer in den Frachtbrief aufgenommenen Vereinbarung mit dem Absender in offen gebauten Wagen befördert werden,
   für den Schaden, welcher aus der mit dieser Beförderungsart verbundenen Gefahr entsteht;
2. in Ansehung der Güter, die, obgleich ihre Natur eine Verpackung zum Schutze gegen Verlust oder Beschädigung während der Beförderung erfordert, nach

Digitized by Google

Erklärung des Absenders auf dem Frachtbrief unverpackt oder mit mangelhafter Verpackung zur Beförderung aufgegeben worden sind,

für den Schaden, welcher aus der mit dem Mangel oder mit der mangelhaften Beschaffenheit der Verpackung verbundenen Gefahr entsteht;

3. in Ansehung der Güter, deren Aufladen und Abladen nach der Bestimmung des Tarifs oder nach einer in den Frachtbrief aufgenommenen Vereinbarung mit dem Absender von diesem oder von dem Empfänger besorgt wird;

   für den Schaden, welcher aus der mit dem Aufladen und Abladen oder mit einer mangelhaften Verladung verbundenen Gefahr entsteht;

4. in Ansehung der Güter, die vermöge ihrer eigenthümlichen natürlichen Beschaffenheit der besonderen Gefahr ausgesetzt sind, Verlust oder Beschädigung, namentlich Bruch, Rost, inneren Verderb, aufsergewöhnliche Leckage, Austrocknung und Verstreuung, zu erleiden,

   für den Schaden, welcher aus dieser Gefahr entsteht;

5. in Ansehung lebender Thiere

   für den Schaden, welcher aus der für sie mit der Beförderung verbundenen besonderen Gefahr entsteht;

6. in Ansehung derjenigen Güter, einschliefslich der Thiere, welchen nach der Eisenbahnverkehrsordnung, dem Tarif oder nach einer in den Frachtbrief aufgenommenen Vereinbarung mit dem Absender ein Begleiter beizugeben ist.

   für den Schaden, welcher aus der Gefahr entsteht, deren Abwendung durch die Begleitung bezweckt wird.

Konnte ein eingetretener Schaden den Umständen nach aus einer der im Abs. 1 bezeichneten Gefahren entstehen, so wird vermuthet, dafs er aus dieser Gefahr entstanden sei.

Eine Befreiung von der Haftpflicht kann auf Grund dieser Vorschriften nicht geltend gemacht werden, wenn der Schaden durch Verschulden der Eisenbahn entstanden ist.

§ 452.

Bei Gütern, die nach ihrer natürlichen Beschaffenheit bei der Beförderung regelmäfsig einen Gewichtsverlust erleiden, ist die Haftpflicht der Eisenbahn für Gewichtsverluste bis zu den aus der Eisenbahnverkehrsordnung sich ergebenden Normalsätzen ausgeschlossen.

Der Normalsatz wird, falls mehrere Stücke auf denselben Frachtbrief befördert werden, für jedes Stück besonders berechnet, wenn das Gewicht der einzelnen Stücke im Frachtbriefe verzeichnet ist oder sonst festgestellt werden kann.

Die Beschränkung der Haftpflicht tritt nicht ein, soweit der Verlust den Umständen nach nicht in Folge der natürlichen Beschaffenheit des Gutes entstanden ist oder soweit der angenommene Satz dieser Beschaffenheit oder den sonstigen Umständen des Falles nicht entspricht.

Bei gänzlichem Verluste des Gutes findet ein Abzug für Gewichtsverlust nicht statt.

§ 453.

Die Eisenbahnen können in besonderen Bedingungen (Ausnahmetarifen) einen im Falle des Verlustes oder der Beschädigung zu erstattenden Höchstbetrag festsetzen, sofern diese Ausnahmetarife veröffentlicht werden, eine Preisermäfsigung für die ganze Beförderung gegenüber den gewöhnlichen Tarifen der Eisenbahn enthalten und der gleiche Höchstbetrag auf die ganze Beförderungsstrecke Anwendung findet.

Digitized by Google

Ist der Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit der Eisenbahn herbeigeführt, so kann die Beschränkung auf den Höchstbetrag nicht geltend gemacht werden.

§ 454.

Inwieweit für den Fall des Verlustes oder der Beschädigung von Kostbarkeiten, Kunstgegenständen, Geld- und Werthpapieren die zu leistende Entschädigung auf einen Höchstbetrag beschränkt werden kann, bestimmt die Eisenbahnverkehrsordnung. Die Vorschrift des § 453 Abs. 2 findet entsprechende Anwendung.

§ 455.

Ist das Interesse an der Lieferung nach Maßgabe der Vorschriften der Eisenbahnverkehrsordnung in dem Frachtbriefe, dem Gepäckschein oder dem Beförderungsschein angegeben, so kann im Falle des Verlustes oder der Beschädigung des Gutes außer der im § 449 Abs. 1, 2 bezeichneten Entschädigung der Ersatz des weiter entstandenen Schadens bis zu dem angegebenen Betrage beansprucht werden.

Ist die Ersatzpflicht nach den Vorschriften des § 453 oder des § 454 auf einen Höchstbetrag beschränkt, so findet eine Angabe des Interesses an der Lieferung über diesen Betrag hinaus nicht statt.

§ 456.

Wegen einer Beschädigung oder Minderung, die bei der Annahme des Gutes durch den Empfänger äußerlich nicht erkennbar ist, können Ansprüche gegen die Eisenbahn nach § 430 Abs. 3 nur geltend gemacht werden, wenn binnen einer Woche nach der Annahme zur Feststellung des Mangels entweder bei Gericht die Besichtigung des Gutes durch Sachverständige oder schriftlich bei der Eisenbahn eine von dieser nach den Vorschriften der Eisenbahnverkehrsordnung vorzunehmende Untersuchung beantragt wird.

Ist der Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit der Eisenbahn herbeigeführt, so kann sie sich auf diese Vorschrift nicht berufen.

§ 457.

Für den Verlust von Reisegepäck, das zur Beförderung aufgegeben ist, haftet die Eisenbahn nur, wenn das Gepäck binnen acht Tagen nach der Ankunft des Zuges, zu welchem es aufgegeben ist, auf der Bestimmungsstation abgefordert wird.

Inwieweit für den Fall des Verlustes oder der Beschädigung von Reisegepäck, das zur Beförderung aufgegeben ist, die zu leistende Entschädigung auf einen Höchstbetrag beschränkt werden kann, bestimmt die Eisenbahnverkehrsordnung. Ist der Schaden durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit der Eisenbahn herbeigeführt, so kann die Beschränkung auf den Höchstbetrag nicht geltend gemacht werden.

Für den Verlust oder die Beschädigung von Reisegepäck, das nicht zur Beförderung aufgegeben ist, sowie von Gegenständen, die in beförderten Fahrzeugen belassen sind, haftet die Eisenbahn nur, wenn ihr ein Verschulden zur Last fällt.

§ 458.

Die Eisenbahn haftet für den Schaden, welcher durch Versäumung der Lieferfrist entsteht, es sei denn, daß die Verspätung von einem Ereignisse herrührt, welches sie weder herbeigeführt hat noch abzuwenden vermochte.

Der Schaden wird nur insoweit ersetzt, als er den in dem Frachtbriefe, dem Gepäckschein oder dem Beförderungsschein als Interesse an der Lieferung nach Maßgabe der Eisenbahnverkehrsordnung angegebenen Betrag und in Ermangelung einer

Digitized by Google

solchen Angabe den Betrag der Fracht nicht übersteigt. Für das Reisegepäck kann an Stelle der Fracht durch die Eisenbahnverkehrsordnung ein anderer Höchstbetrag bestimmt werden.

Inwieweit ohne den Nachweis eines Schadens eine Vergütung zu gewähren ist, bestimmt die Eisenbahnverkehrsordnung.

Der Ersatz des vollen Schadens kann gefordert werden, wenn die Versäumung der Lieferfrist durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit der Eisenbahn herbeigeführt ist.

§ 459.

Werden Gegenstände, die von der Beförderung ausgeschlossen oder zur Beförderung nur bedingungsweise zugelassen sind, unter unrichtiger oder ungenauer Bezeichnung aufgegeben oder werden die für diese Gegenstände vorgesehenen Sicherheitsmafsregeln von dem Absender unterlassen, so ist die Haftpflicht der Eisenbahn auf Grund des Frachtvertrages ausgeschlossen.

§ 460.

Für den Fall, dafs auf dem Frachtbrief als Ort der Ablieferung ein nicht an der Eisenbahn liegender Ort bezeichnet wird, kann bestimmt werden, dafs die Eisenbahn als Frachtführer nur für die Beförderung bis zur letzten Eisenbahnstation haften, bezüglich der Weiterbeförderung dagegen die Verpflichtungen des Spediteurs übernehmen soll.

§ 461.

Wird die Beförderung auf Grund desselben Frachtbriefs nach § 424 Abs. 2 durch mehrere auf einander folgende Eisenbahnen bewirkt, so können die Ansprüche aus dem Frachtvertrag, unbeschadet des Rückgriffs der Bahnen unter einander, im Wege der Klage nur gegen die erste Bahn oder gegen diejenige, welche das Gut zuletzt mit dem Frachtbrief übernommen hat, oder gegen diejenige, auf deren Betriebsstrecke sich der Schaden ereignet hat, gerichtet werden.

Unter den bezeichneten Bahnen steht dem Kläger die Wahl zu; das Wahlrecht erlischt mit der Erhebung der Klage.

Im Wege der Widerklage oder mittelst Aufrechnung können Ansprüche aus dem Frachtvertrag auch gegen eine andere als die bezeichneten Bahnen geltend gemacht werden, wenn die Klage sich auf denselben Frachtvertrag gründet.

§ 462.

Ansprüche der Eisenbahn auf Nachzahlung zu wenig erhobener Fracht oder Gebühren sowie Ansprüche gegen die Eisenbahn auf Rückerstattung zu viel erhobener Fracht oder Gebühren verjähren in einem Jahre, sofern der Anspruch auf eine unrichtige Anwendung der Tarife oder auf Fehler bei der Berechnung gestützt wird. Die Verjährung beginnt mit dem Ablaufe des Tages, an welchem die Zahlung erfolgt ist.

Die Verjährung des Anspruchs auf Rückerstattung zu viel erhobener Fracht oder Gebühren sowie die Verjährung der im § 431 Satz 1 bezeichneten Ansprüche wird durch die schriftliche Anmeldung des Anspruchs bei der Eisenbahn gehemmt. Ergeht auf die Anmeldung ein abschlägiger Bescheid, so beginnt der Lauf der Verjährungsfrist wieder mit dem Tage, an welchem die Eisenbahn ihre Entscheidung dem Anmeldenden schriftlich bekannt macht und ihm die der Anmeldung etwa angeschlossenen Beweisstücke

Digitized by Google

zurückstellt. Weitere Gesuche, die an die Eisenbahn oder an die vorgesetzten Behörden gerichtet werden, bewirken keine Hemmung der Verjährung.

§ 463.

Die nach den Vorschriften des § 424 Abs. 1, 2, der §§ 430, 431, 445, 447 bis 462 begründeten Verpflichtungen der Eisenbahnen können weder durch die Eisenbahnverkehrsordnung noch durch Verträge ausgeschlossen oder beschränkt werden

Bestimmungen, welche dieser Vorschrift zuwiderlaufen, sind nichtig. Das gleiche gilt von Vereinbarungen, die mit den Vorschriften der Eisenbahnverkehrsordnung im Widerspruche stehen.

§ 464.

Die Vorschriften über die Beförderung von Personen auf den Eisenbahnen werden durch die Eisenbahnverkehrsordnung getroffen.

§ 465.

Bei einer dem öffentlichen Verkehre dienenden Bahnunternehmung, welche der Eisenbahnverkehrsordnung nicht unterliegt, (Kleinbahn), sind insoweit, als in den §§ 445, 451, 452, 454 bis 458 auf die Vorschriften der Eisenbahnverkehrsordnung verwiesen ist, an deren Stelle die Beförderungsbedingungen der Bahnunternehmung mafsgebend.

Den Vorschriften des § 445 unterliegt eine solche Bahnunternehmung nur mit der Mafsgabe, dafs sie die Uebernahme von Gütern zur Beförderung auf ihrer Bahnstrecke nicht verweigern darf.

Begründung.

Allgemeine Gesichtspunkte.

Die besonderen Vorschriften, welche in den Art. 422 bis 431 des Handelsgesetzbuchs über das Frachtgeschäft der Eisenbahnen getroffen sind, beziehen sich einerseits auf die allgemeine Verpflichtung der dem öffentlichen Güterverkehr dienenden Eisenbahnen zur Uebernahme der ihnen angetragenen Güterbeförderungen (Art. 422), andererseits auf die Schadensersatzpflicht der Eisenbahnen im Falle des Verlustes, der Beschädigung oder der verspäteten Ablieferung von Frachtgütern (Art. 423 bis 431). Auch der Entwurf hält sich, soweit die Vorschriften dieses Abschnitts die Güterbeförderung betreffen, der Hauptsache nach in den bezeichneten Grenzen. Das weitere kann, wie bisher, der Eisenbahnverkehrsordnung überlassen bleiben, da es sich dabei meistens um eine mehr ins einzelne gehende Regelung von Fragen handelt, die im allgemeinen schon in den Bestimmungen des vorigen Abschnitts berücksichtigt sind. Eine Erweiterung der im Handelsgesetzbuch enthaltenen eisenbahnrechtlichen Bestimmungen ist nur insofern vorgesehen, als im Entwurf auch die Personenbeförderung zum Gegenstand einer allgemeinen Vorschrift gemacht ist (§ 464). Hierin liegt zugleich der Grund, weshalb die auf die Eisenbahn bezüglichen Vorschriften nicht, wie im Handelsgesetzbuch, einen Unterabschnitt der Bestimmungen über das Frachtgeschäft, sondern einen besonderen Abschnitt unter entsprechender Ueberschrift bilden.

Den gröfsten Umfang nehmen, wie bisher, die Vorschriften über die Haftung der Eisenbahnen ein, ihre rechtliche Bedeutung ist jedoch nach dem Entwurf eine andere als nach dem Handelsgesetzbuche. Das letztere schliefst die

Digitized by Google

Vertragsfreiheit der Eisenbahnen in Bezug auf die Verantwortlichkeit für richtige und rechtzeitige Ablieferung der Frachtgüter an sich nicht aus, sondern zieht ihr nur bestimmte Grenzen. Auch für die Eisenbahnen gelten kraft des Gesetzes zunächst die allgemeinen Vorschriften über die Haftung des Frachtführers; die fraglichen Vorschriften unterliegen aber bei den Eisenbahnen nicht jeder beliebigen Abänderung durch Vertrag, vielmehr sind die Beschränkungen, welche sie erfahren können, in den Art. 424 ff. genau bezeichnet. Diese Befugnifs ist von jeher in der Weise ausgeübt worden, dafs die betreffenden Beschränkungen der Haftpflicht in die Beförderungs- und Vertragsbedingungen der Eisenbahnen aufgenommen und hierdurch zum Bestandtheile jedes einzelnen Frachtvertrags gemacht wurden. Auch die gegenwärtig in Geltung befindlichen Vorschriften der Eisenbahnverkehrsordnung über die Haftung der Eisenbahnen erlangen nur als Bestandtheil des einzelnen Frachtvertrags verbindliche Kraft für das Verhältnifs der Eisenbahn zu dem Absender und dem Empfänger. Mit der wirklichen Sachlage steht diese Regelung nicht mehr im Einklang; denn thatsächlich ist die Befugnifs der Eisenbahnen, den Umfang ihrer Haftpflicht innerhalb der im Handelsgesetzbuche gezogenen Grenzen durch Vertrag festzusetzen, weggefallen, seitdem die den Vertragsinhalt bildenden Bestimmungen im Verordnungswege in bindender Weise vorgeschrieben sind. Unter diesen Umständen erscheint es einfacher, die Haftung der Eisenbahnen derart zu regeln, dafs die betreffenden Vorschriften unmittelbar, d. h. ohne den Umweg einer Aufnahme in den Frachtvertrag, zur Anwendung kommen. Von diesem Gesichtspunkte geht der Entwurf aus. Auf der gleichen Grundlage beruhen die Bestimmungen des Berner internationalen Vertrags über den Eisenbahnfrachtverkehr, welche in Bezug auf den Umfang der Haftpflicht der Eisenbahnen für Verlust, Beschädigung oder verspätete Ablieferung der Frachtgüter den Festsetzungen des Frachtvertrags keinerlei Raum gewähren.

Dafs der Entwurf auch im einzelnen durch Anschlufs an den Berner Vertrag die Uebereinstimmung der für den inneren Eisenbahnverkehr mafsgebenden Vorschriften mit den für den internationalen Verkehr geltenden Bestimmungen herzustellen sucht, bedarf keiner besonderen Begründung. Im wesentlichen ist ein solcher Anschlufs schon gegenwärtig durch die Eisenbahnverkehrsordnung erreicht sodafs die Vorschriften des Entwurfs nur in wenigen Beziehungen wirkliche Aenderungen des bestehenden Rechtszustandes darstellen. Die Aenderungen beziehen sich hauptsächlich auf einzelne Punkte, hinsichtlich deren bis jetzt zwingende Vorschriften des Handelsgesetzbuchs — wie z. B. die Bestimmungen der Art. 396, 423 über die Höhe des von den Eisenbahnen zu leistenden Schadensersatzes oder des Art. 428 über die Dauer der Reklamationsfrist bei einer Beschädigung oder Minderung des Frachtguts, die bei der Ablieferung nicht erkennbar war — einer dem Berner Vertrag entsprechenden Regelung in der Verkehrsordnung entgegenstanden. Diese Verschiedenheiten werden nunmehr durch die Vorschriften des Entwurfs beseitigt.

Auch die Eisenbahnverkehrsordnung selbst erhält nach dem Entwurf eine wesentlich andere rechtliche Bedeutung als bisher. Die Verkehrsordnung ist, ebenso wie das frühere Betriebsreglement, für die deutschen Bahnen mit Ausnahme der bayerischen auf Grund des Art. 45 der Reichsverfassung von dem Bundesrath erlassen und auch in Bayern mit Rücksicht auf Art. 46 Abs. 2 der Reichsverfassung durch die königlich bayerische Regierung bekannt gemacht worden. Die Grundlage auf welcher die Verkehrsordnung beruht, wird nach der herrschenden Auffassung

Digitized by Google

nicht als ausreichend angesehen, um den Bestimmungen derselben die Bedeutung unmittelbar verbindlicher Privatrechtsnormen beizulegen, vielmehr stellt sich danach die Verkehrsordnung als eine Verwaltungsanordnung dar, durch welche den Eisenbahnen die allgemeinen Bedingungen der von ihnen zu schliefsenden Frachtverträge vorgeschrieben werden. Es entspricht jedoch nicht der Natur der Sache, dafs die Normen, welche für das Verhältnifs der Betheiligten mafsgebend sein sollen, statt durch Aufstellung der betreffenden Rechtssätze auf dem Umwege einer Nöthigung zu vertragsmäfsigen Festsetzungen zur Geltung gebracht werden. Wie mit Rücksicht auf diesen Gesichtspunkt die Vorschriften über die Haftpflicht der Eisenbahnen als unmittelbar zur Anwendung kommende Rechtssätze in den Entwurf aufgenommen sind, so ist auch den übrigen Bestimmungen der Verkehrsordnung, wenngleich sie nicht dem Gesetze selbst einverleibt werden können, die gleiche Bedeutung beizulegen. Hierdurch werden zugleich die in mehrfacher Hinsicht unbefriedigenden Ergebnisse vermieden, welche der gegenwärtige Rechtszustand zur Folge hat. Insbesondere gilt dies in Betreff der Frage, inwieweit das Rechtsmittel der Revision auf eine Verletzung der Bestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung gestützt werden kann. Ist die privatrechtlich verbindende Kraft dieser Bestimmungen nur daraus herzuleiten, dafs dieselben in jedem einzelnen Falle durch die Vereinbarung der Parteien zum Inhalte des Frachtvertrags gemacht werden, so liegt bei einer unrichtigen Anwendung der Verkehrsordnung die Voraussetzung des § 511 der Zivilprozefsordnung, wonach das Rechtsmittel der Revision nur auf eine Verletzung des Gesetzes gestützt werden kann, an sich nicht vor, und die Anwendung der Eisenbahnverkehrsordnung wäre somit der Nachprüfung durch den höchsten Gerichtshof entzogen. In einzelnen Entscheidungen des Reichsgerichts ist die Zulässigkeit einer solchen Nachprüfung auf Grund anderweitiger Erwägungen angenommen worden; allein es läfst sich keineswegs als sicher betrachten, dafs diese Auffassung sich allgemeine Geltung verschaffen und demnach auf die Dauer beibehalten werden wird. Bei der Wichtigkeit der in Betracht kommenden Fragen darf dem höchsten Gerichtshofe die Entscheidung über die Auslegung der Eisenbahnverkehrsordnung jedenfalls nicht entzogen werden, und schon aus diesem Grunde ist es nothwendig, der letzteren die Bedeutung einer eigentlichen Rechtsverordnung beizulegen. Nach dem Entwurfe kann es nicht zweifelhaft sein, dafs der Eisenbahnverkehrsordnung künftig diese veränderte Bedeutung zukommt, da den Bestimmungen derselben in den §§ 446, 463 innerhalb gewisser Grenzen der Vorrang vor den allgemeinen Vorschriften des vorigen Abschnitts eingeräumt, auch sonst mehrfach auf ihre Bestimmungen zur Ergänzung der gesetzlichen Vorschriften verwiesen und jede Vereinbarung, die mit der Verkehrsordnung im Widerspruche steht, für nichtig erklärt ist.

Da die Eisenbahnverkehrsordnung nicht blofs Bestimmungen über den Güterverkehr enthält, sondern auch die Personenbeförderung regelt, die rechtliche Bedeutung ihrer einzelnen Theile aber selbstverständlich nicht eine verschiedene sein kann, so mufs die ihr durch den Entwurf beigelegte Bedeutung auch auf die Bestimmungen über die Personenbeförderung erstreckt werden. Durch die Vorschrift des § 464 des Entwurfs, welcher bezüglich der Regelung des Personentransports auf die Eisenbahnverkehrsordnung verweist, ist die einheitliche Bedeutung der letzteren in allen ihren Theilen aufser Zweifel gestellt. Nähere Vorschriften über die Personenbeförderung im Gesetze selbst zu treffen, erscheint nicht angezeigt, da es sich dabei zum grofsen Theil um Bestimmungen handelt, die auf der Grenze

Digitized by Google

zwischen dem privatrechtlichen und dem polizeilichen Gebiete liegen und in den Einzelheiten vielfach von den jeweiligen Einrichtungen des Eisenbahnbetriebes abhängig sind.

Im übrigen wird an den Grundlagen, auf welchen die Eisenbahnverkehrsordnung nach den Vorschriften der Reichsverfassung beruht, durch den Entwurf nichts geändert. Auch die in den einleitenden Vorschriften der Verkehrsordnung gewährte Möglichkeit, unter besonderen Voraussetzungen abweichende Bestimmungen zu treffen, bleibt, vorbehaltlich der aus den zwingenden Vorschriften des Entwurfs (§ 463) sich ergebenden Schranken, unberührt. Für diejenigen Bahnunternehmungen, welche der Eisenbahnverkehrsordnung nicht unterliegen (Kleinbahnen), sind im § 465 besondere Bestimmungen getroffen.

Im einzelnen ist zu diesem Abschnitte folgendes zu bemerken.

Transportpflicht der Eisenbahnen. (§ 445.)

Die Vorschriften des § 445, wonach den dem öffentlichen Güterverkehre dienenden Eisenbahnen eine auch privatrechtlich wirksame Verpflichtung zur Uebernahme der ihnen angetragenen Güterbeförderungen obliegt, entsprechen dem bisherigen Art. 422 in Verbindung mit den §§ 6, 49 und 50 der Eisenbahnverkehrsordnung und den Art. 2 bis 5 des Berner Vertrags. Mit Rücksicht auf die für den durchgehenden Güterverkehr bestehenden Einrichtungen ist die fragliche Verpflichtung den Eisenbahnen nicht, wie im Handelsgesetzbuche, nur in Ansehung der Eingehung von Frachtgeschäften für ihre eigene Bahnstrecke auferlegt, sondern auf die unmittelbare Beförderung nach allen für den Güterverkehr bestimmten Stationen innerhalb des Deutschen Reiches ausgedehnt. Was die Beförderung nach auswärtigen Plätzen betrifft, so besteht insoweit, als es sich um Gütersendungen handelt, auf welche der Berner Vertrag Anwendung findet, nach den Vorschriften des letzteren die gleiche Transportpflicht wie im Inlandsverkehre. Inwieweit auch in anderen Fällen eine direkte Güterbeförderung nach dem Auslande angängig ist, hängt von den thatsächlich bestehenden Verkehrseinrichtungen ab; eine unbedingte Verpflichtung zur Uebernahme solcher Transporte nach auswärtigen Plätzen kann daher den Eisenbahnen nicht auferlegt werden.

Frachtbriefduplikate. (§ 447.)

Das Recht des Absenders, sich von der Eisenbahn den Empfang des Gutes auf einem Duplikate des Frachtbriefs bescheinigen zu lassen und dem Empfänger durch Uebersendung dieses Duplikats schon vor der Ankunft des Gutes am Bestimmungsorte eine Sicherheit gegen nachträgliche Verfügungen über dasselbe zu verschaffen, beruht für den inländischen Verkehr gegenwärtig nur auf den Bestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung. Angesichts der praktischen Bedeutung der Einrichtung und des grofsen Werthes, der in den Kreisen des Handelsstandes auf dieselbe gelegt wird, erscheint es indessen angezeigt, die wesentlichsten Vorschriften über das fragliche Recht des Absenders und über die mit der Ausstellung eines Frachtbriefduplikats verbundenen Wirkungen in das Gesetz selbst aufzunehmen. Der § 447 des Entwurfs bestimmt deshalb, im Anschlufs an den § 54 Abs. 5 und den § 64 Abs. 2 der Eisenbahnverkehrsordnung, dafs die Eisenbahn verpflichtet ist, auf Verlangen des Absenders den Empfang des Gutes auf einem Frachtbriefduplikate zu bescheinigen, und dafs im Falle der Ausstellung eines Duplikats dem Absender das Recht, über das zur Beförderung aufgegebene Gut noch nachträglich gemäfs § 425 zu verfügen, nur zusteht, wenn er das Duplikat vorlegt.

Digitized by Google

Ersatzpflicht der Eisenbahnen bei Verlust oder Beschädigung von Frachtgütern. (§§ 448 bis 456.)

Der Art. 395 des Handelsgesetzbuchs, welcher den auch für die Eisenbahnen bisher maſsgebenden allgemeinen Grundsatz über die Haftung des Frachtführers im Falle des Verlustes oder der Beschädigung von Frachtgütern enthält, ist im Entwurfe durch die in wesentlichen Beziehungen abweichenden Vorschriften des § 421 ersetzt. Für die Eisenbahnen muſs jedoch, wie schon erwähnt, sowohl aus inneren Gründen, wie auch um die Uebereinstimmung mit dem Berner Vertrage zu wahren, das Haftungsprinzip des geltenden Rechtes beibehalten werden. Der zu diesem Zwecke in den Entwurf aufgenommene § 448 schlieſst sich in den Einzelheiten der Fassung an den Art. 30 des Berner Vertrags an, weicht sachlich aber nicht von dem Art. 395 des Handelsgesetzbuchs ab. Auch der § 450 des Entwurfs, nach welchem die Eisenbahn schlechthin für ihre Leute und für andere Personen, deren sie sich bei der Ausführung der Beförderung bedient, zu haften hat, wiederholt eine Vorschrift, welche gegenwärtig für das Frachtgeschäft überhaupt Geltung besitzt (Handelsgesetzbuch Art. 400), im Entwurf aber durch die weniger weitgehende Bestimmung des § 423 ersetzt ist. Für die Eisenbahnen muſs hier ebenfalls die bisherige Vorschrift, mit welcher der Art. 29 des Berner Vertrags übereinstimmt, beibehalten werden, da sie sich nur als eine Folgerung aus dem für die Eisenbahnen aufrecht erhaltenen allgemeinen Haftungsgrundsatze des Art. 395 darstellt.

Was die Höhe des von den Eisenbahnen für verlorene oder beschädigte Güter zu leistenden Ersatzes anlangt, so soll hier nach § 449 der Werth, den das Gut am Orte der Absendung in dem Zeitpunkte der Annahme zur Beförderung hatte, entscheiden. Die Gründe, aus denen es angezeigt erschien, diese von der allgemeinen Vorschrift des § 422 abweichende, aber mit den Art. 34, 37 des Berner Vertrags übereinstimmende Bestimmung aufzunehmen, sind bereits in den Bemerkungen zu § 422 erörtert. Die §§ 451 und 452 des Entwurfs, welche die besonderen Fälle betreffen, in denen mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der beförderten Güter oder auf die Art des Transports oder der Verpackung die Vorschriften über die Haftung der Eisenbahnen eine Abschwächung erleiden, schlieſsen sich an die Art. 31 und 32 des Berner Vertrags an, die ihrerseits in allen wesentlichen Beziehungen mit dem bisherigen Art. 424 und 426 des Handelsgesetzbuchs übereinstimmen. Zur Verhütung von Zweifeln und Streitigkeiten empfiehlt es sich, vorzuschreiben, daſs die Eisenbahn sich auf eine mit dem Absender getroffene besondere Vereinbarung über die Art des Transports (§ 451 No. 1, 3 und 6) nur berufen kann, wenn die Vereinbarung in den Frachtbrief aufgenommen ist. Hinsichtlich der Verpackung war der gleiche Grundsatz schon bisher in Geltung (Handelsgesetzbuch Art. 424 No. 2, Berner Vertrag Art. 31 No. 2).

Eine Beschränkung in Ansehung der Höhe des nach § 449 von der Eisenbahn zu leistenden Ersatzes kann, soweit nicht die §§ 453, 454 und 457 des Entwurfs eine Ausnahme gestatten, weder durch die Eisenbahnverkehrsordnung noch durch die Tarife oder besonderen Vereinbarungen der Eisenbahnen festgesetzt werden (§ 463 des Entwurfs). Die Bestimmung des Art. 427 No. 1 des Handelsgesetzbuchs, wonach in allen Fällen bedungen werden kann, daſs der der Schadensberechnung zu Grunde zu legende Werth des Gutes den als solchen im Frachtbrief angegebenen Betrag und in Ermangelung einer derartigen Angabe einen im voraus bestimmten Normalsatz nicht übersteigen soll, hat schon gegenwärtig keine

Digitized by Google

praktische Bedeutung mehr, da nach dem Vorgange des Berner Vertrags, welcher eine allgemeine Beschränkung des Werthersatzes auf einen im Voraus bestimmten Höchstbetrag nicht gestattet, auch die Eisenbahnverkehrsordnung von der Beibehaltung solcher Normalsätze für den inländischen Verkehr abgesehen hat. In den Entwurf ist deshalb eine dem Art. 427 No. 1 des Handelsgesetzbuchs entsprechende allgemeine Vorschrift nicht aufgenommen. Für die in den §§ 453 und 454 des Entwurfs bezeichneten Fälle soll jedoch auch weiterhin noch der Werthsersatz auf bestimmte Höchstbeträge beschränkt werden können. Die Bestimmung des § 453 über die Festsetzung derartiger Höchstbeträge in sogenannten Ausnahmetarifen, welche besondere Preisermäfsigungen gewähren, entspricht dem Art. 35 des Berner Vertrags. Zwar haben die deutschen Bahnen von der durch die letztere Bestimmung gewährten Befugnifs bisher keinen Gebrauch gemacht, und es mag zweifelhaft sein, ob eine entsprechende Vorschrift für den inländischen Verkehr praktische Bedeutung gewinnen wird; immerhin besteht kein ausreichender Grund den Eisenbahnen für diesen Verkehr ein Recht, das ihnen nach dem Berner Vertrag eingeräumt ist, grundsätzlich zu versagen. Was den § 454 des Entwurfs betrifft, durch welchen ermöglicht werden soll, dafs auch für den Fall des Verlustes oder der Beschädigung von Kostbarkeiten, Kunstgegenständen, Geld und Werthpapieren die Ersatzleistung nach näherer Anordnung der Eisenbahnverkehrsordnung auf einen bestimmten Höchstbetrag beschränkt wird, so sprechen Gründe der Billigkeit und der Zweckmäfsigkeit für eine Regelung in diesem Sinne. Auch im Interesse des Publikums liegt es, dafs die Eisenbahnen in die Lage versetzt werden, mit Rücksicht auf die Beschränkung des für Werthsachen zu leistenden Schadensersatzes die besonderen Bedingungen für die Beförderung solcher Gegenstände zu erleichtern. In der Eisenbahnverkehrsordnung ist bis jetzt von einer entsprechenden Bestimmung Abstand genommen worden, weil der Art. 427 No. 1 des Handelsgesetzbuchs zwar die Festsetzung von Normalsätzen allgemein gestattet, aber zugleich dem Absender das unbedingte Recht zur Deklaration des vollen Werthes des Gutes einräumt. Die Eisenbahnverkehrsordnung hat sich deshalb damit begnügt, die Festsetzung der Bedingungen, unter welchen Werthsachen zur Beförderung angenommen werden, den besonderen Vorschriften jeder Eisenbahn zu überlassen (§ 50 unter B 2). Dagegen ist in dem österreichisch-ungarischen Betriebsreglement, das im übrigen fast durchweg mit der deutschen Eisenbahnverkehrsordnung übereinstimmt, die fragliche Beschränkung der Haftung für Werthsachen vorgesehen.

Der § 455 des Entwurfs, nach welchem sich der Absender durch Deklaration des Interesses an der Lieferung den Anspruch auf den Ersatz eines den gemeinen Werth des Gutes übersteigenden Schadens sichern kann, entspricht dem Art. 38 des Berner Vertrags. Auch für den inländischen Verkehr gelten nach den §§ 84, 85 der Eisenbahnverkehrsordnung schon jetzt die gleichen Bestimmungen. Hinsichtlich der Frist, binnen welcher die Eisenbahnen wegen einer Minderung oder Beschädigung des Gutes, die bei der Annahme desselben äufserlich nicht erkennbar war, in Anspruch genommen werden kann, besteht gegenwärtig noch eine Verschiedenheit zwischen den für den internationalen und den für den inländischen Verkehr geltenden Vorschriften. Diese Verschiedenheit wird, wie oben bemerkt, durch die Bestimmung des § 430 Abs. 3 beseitigt, derzufolge jene Frist bei allen Arten von Frachtgeschäften eine Woche betragen soll. Der § 90 der Eisenbahnverkehrsordnung hat übrigens in Ueberein-

stimmung mit dem Art. 44 des Berner Vertrags hinsichtlich der Form der fraglichen Anträge noch einige weitere Erfordernisse vorgesehen. Der Entwurf (§ 456) hat diese Bestimmungen in den § 456 aufgenommen und giebt ihnen damit eine sichere gesetzliche Grundlage.

Haftung für Reisegepäck. (§ 457.)

Die Vorschriften des § 457 Abs. 1, 3 über die Haftung der Eisenbahnen für Verlust oder Beschädigung des Reisegepäcks stehen mit dem Art. 425 des Handelsgesetzbuchs und den auf Grund desselben getroffenen Bestimmungen des § 34 Abs. 3, 5 der Eisenbahnverkehrsordnung im Einklange. Nach der Vorschrift des Abs. 2 soll es zulässig sein, in der Eisenbahnverkehrsordnung Bestimmung darüber zu treffen, inwieweit die für verlorene oder beschädigte Gepäckstücke zu leistende Entschädigung auf einen Höchstbetrag beschränkt werden kann. Gegenwärtig enthält die Verkehrsordnung selbst eine solche Bestimmung nicht; wohl aber ist in einzelnen Fällen, in denen es mit Rücksicht auf die Eigenart der Betriebsverhältnisse angezeigt erschien, wie z. B. im Berliner Vorortverkehr, auf dem im Abs. 2 der Eingangsbestimmungen der Verkehrsordnung vorgesehenen Wege eine Regelung in der gedachten Richtung erfolgt. Gegenüber den Vorschriften des Entwurfs würde dies ohne einen besonderen Vorbehalt, wie er im Abs. 2 des § 457 gemacht ist, künftig nicht mehr zulässig sein. Es erscheint aber wünschenswerth, Einrichtungen nicht ohne weiteres auszuschliefsen, bei denen es sich darum handelt, eine auch im Interesse des Publikums liegende, besonders einfache Art der Aufgabe und der Beförderung des Reisegepäcks zu ermöglichen.

Haftung für rechtzeitige Ablieferung. (§ 458.)

Was die Verpflichtung der Eisenbahnen zum Ersatze des durch eine Versäumung der Lieferfrist entstehenden Schadens betrifft, so lag zwar nach dem Handelsgesetzbuche bisher keine Nöthigung vor, den Eisenbahnen in der fraglichen Beziehung eine weitergehende Verantwortlichkeit aufzuerlegen als diejenige, welche sich aus der allgemeinen Bestimmung des Art. 397 ergiebt; nichtsdestoweniger ist durch den § 86 der Eisenbahnverkehrsordnung der strengere Haftungsgrundsatz, welchen der Art. 39 des Berner Vertrags aufstellt, schon gegenwärtig auf den inländischen Verkehr ausgedehnt. Der § 458 Abs. 1 des Entwurfs stimmt hiermit überein. Die Vorschriften, welche in den Abs. 2 bis 4 bezüglich der Höhe des zu leistenden Ersatzes getroffen sind, schliefsen sich dem Art. 427 Abs. 1 No. 2 und Abs. 2 des Handelsgesetzbuchs sowie den entsprechenden Bestimmungen des Berner Vertrags und der Eisenbahnverkehrsordnung an. Die näheren Vorschriften über den Betrag, welcher bei verspäteter Ablieferung des Reisegepäcks in Ermangelung einer Deklaration des Interesses an der Lieferung zu erstatten ist, sowie über die Vergütung, welche ohne den Nachweis eines Schadens geleistet wird, sind der Eisenbahnverkehrsordnung zu überlassen.

Verwirkung der Ersatzansprüche. (§ 459.)

Die Bestimmungen des § 459 des Entwurfs über die Verwirkung der Ersatzansprüche gegen die Eisenbahn wegen unrichtiger Bezeichnung von Gegenständen, die von der Beförderung ausgeschlossen oder zu derselben nur bedingungsweise zugelassen sind, sowie wegen Versäumung der Sicherheitsmafsregeln, die in Ansehung solcher Gegenstände vorgeschrieben sind, entsprechen dem Art. 48

Digitized by Google

des Berner Vertrags und dem § 89 der Eisenbahnverkehrsordnung. Im Handelsgesetzbuche fehlt es gegenwärtig an einer ausdrücklichen Vorschrift in dieser Richtung.

Beförderung an einen nicht an der Eisenbahn gelegenen Ort. (§ 460.)

Den Art. 430 des Handelsgesetzbuchs giebt der § 460 des Entwurfs wieder. Für den Fall, dafs in dem Frachtbrief ein nicht an der Eisenbahn gelegener Ort als Ablieferungsort bezeichnet ist, kann danach bestimmt werden, dafs die Eisenbahn hinsichtlich der Beförderung von der letzten Station lediglich die Pflichten eines Spediteurs haben solle. Die gleiche Vorschrift ist im Art. 30 Abs. 2 des Berner Vertrags getroffen. Darüber, in welchen Fällen eine Beschränkung der Verpflichtungen der Eisenbahnen in der fraglichen Richtung nicht eintritt, finden sich nähere Bestimmungen im § 68 Abs. 8 und im § 76 Abs. 2 der Eisenbahnverkehrsordnung. Nicht in den Entwurf aufgenommen ist der Art. 431 des Handelsgesetzbuchs. Derselbe bestimmt, dafs, sofern der Absender auf dem Frachtbrief angeordnet hat, das Gut solle an einem an der Eisenbahn gelegenen Orte abgegeben werden oder liegen bleiben, der Transport nur bis zu diesem Orte als übernommen gilt, auch wenn ein anderweitiger Bestimmungsort im Frachtbrief angegeben ist. Dies versteht sich aber von selbst und braucht nicht besonders im Gesetze ausgesprochen zu werden; auch in dem Berner Vertrage findet sich eine solche Bestimmung nicht.

Geltendmachung der Ansprüche bei Betheiligung mehrerer Eisenbahnen. (§ 461.)

Die Vorschriften des § 461 über die Geltendmachung der Ansprüche aus dem Frachtvertrag in dem Falle, dafs mehrere auf einander folgende Eisenbahnen bei der Beförderung betheiligt sind, entsprechen den Bestimmungen des Art. 429 des Handelsgesetzbuchs und berücksichtigen zugleich die Ergänzungen welche in den Art. 27 und 28 des Berner Vertrags enthalten sind.

Verjährung. (§ 462.)

Besondere Vorschriften über die Verjährung der Ansprüche, welche sich auf die Frachtgeschäfte der Eisenbahnen beziehen, sind im Handelsgesetzbuche nicht getroffen; vielmehr kommen lediglich die allgemeinen Bestimmungen über die einjährige Verjährung der Ersatzansprüche gegen die Frachtführer zur Anwendung. Auch nach dem Entwurfe sind zunächst die letzteren Bestimmungen mafsgebend; daneben enthält jedoch der § 462 noch einzelne weitere Vorschriften. Die im Abs. 1 vorgesehene Ausdehnung der einjährigen Verjährung auf Ansprüche der Eisenbahn wegen Nachzahlung zu wenig erhobener Fracht oder Gebühren sowie auf Ansprüche gegen die Eisenbahn wegen Rückerstattung zu viel erhobener Fracht oder Gebühren verallgemeinert die Bestimmungen des Art. 12 Abs. 4 des Berner Vertrags, mit denen auch die Eisenbahnverkehrsordnung übereinstimmt. Die Vorschriften des Abs. 2 über die Hemmung der Verjährung entsprechen einem in den Kreisen des Handelsstandes vielfach geäufserten Wunsche. Die Prüfung der bei den Eisenbahnen eingehenden Reklamationen und die zu diesem Zwecke angeordneten Ermittelungen erfordern nicht selten eine geraume Zeit, und es wäre unbillig, wenn in einem

Digitized by Google

solchen Falle schliefslich eine Zurückweisung des Anspruchs aus dem Grunde erfolgen dürfte, weil in der Zwischenzeit die Verjährung eingetreten sei. Die Verjährung der gegen die Eisenbahn gerichteten Ansprüche auf Rückerstattung zu viel erhobener Fracht oder Gebühren sowie auf Ersatz für Verlust, Beschädigung oder verspätete Ablieferung von Frachtgütern soll deshalb durch die schriftliche Anmeldung des Anspruchs bei der Eisenbahn gehemmt werden und erst nach Ertheilung eines abschlägigen Bescheides von neuem zu laufen beginnen.

Ausschlufs der Vertragsfreiheit. (§ 463.)

Bezüglich des Inhalts der von den Eisenbahnen geschlossenen Frachtgeschäfte ist die Vertragsfreiheit im Art. 428 des Handelsgesetzbuchs nur in Ansehung der Bestimmungen über die Haftpflicht der Eisenbahnen für Verlust, Beschädigung oder verspätete Ablieferung der Frachtgüter eingeschränkt; der § 463 des Entwurfs schliefst dagegen die Vertragsfreiheit in weiterem Umfange aus, indem er auch alle Vereinbarungen, welche mit der Eisenbahnverkehrsordnung im Widerspruche stehen, für nichtig erklärt. Thatsächlich liegt hierin keine Aenderung des bestehenden Rechtszustandes, da auch gegenwärtig die Eisenbahnen verpflichtet sind, sich in ihren Tarifbedingungen und bei den im einzelnen Falle getroffenen Vereinbarungen innerhalb der ihnen durch die Eisenbahnverkehrsordnung gezogenen Grenzen zu halten.

Personenbeförderung. (§ 464.)

In Ansehung des die Personenbeförderung betreffenden § 464 des Entwurfs kann auf die einleitenden Bemerkungen zu diesem Abschnitte verwiesen werden.

Kleinbahnen. (§ 465.)

Die Eisenbahnverkehrsordnung erstreckt sich an sich nicht auf kleine Bahnen von rein örtlicher Bedeutung, bei denen kein Interesse des allgemeinen Verkehrs in Frage steht. Hinsichtlich dieser Bahnunternehmungen, die der Entwurf mit einem dem preufsischen Gesetze vom 28. Juli 1892 entnommenen Ausdruck als Kleinbahnen bezeichnet, kann folgeweise auch nicht auf ergänzende Vorschrift der Eisenbahnverkehrsordnung verwiesen werden. Der § 465 Abs. 1 bestimmt deshalb, dafs insoweit, als der Entwurf auf solche Vorschriften Bezug nimmt, bei den Kleinbahnen an Stelle der Verkehrsordnung die Bedingungen mafsgebend sind, welche für die Beförderung auf der betreffenden Bahn im allgemeinen oder, wenn dies nach den mafsgebenden landesgesetzlichen Bestimmungen zulässig ist, im einzelnen Falle festgesetzt sind.

Für die Kleinbahnen unausführbar ist die im § 445 den Eisenbahnen im allgemeinen auferlegte Verpflichtung, Güter zur Beförderung nach allen Stationen innerhalb des Deutschen Reichs zu übernehmen, die Kleinbahnen können vielmehr nur zur Uebernahme von Transporten auf ihren eigenen Bahnstrecken verpflichtet werden. Eine dahingehende Vorschrift ist im Abs. 2 des § 465 getroffen.

Digitized by Google

Oesterreich-Ungarn. Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 19. Februar 1897, betr. die Erlassung des Statuts für den dem Eisenbahnministerium beigegebenen Staatseisenbahnrath.

(Veröffentlicht im österreichischen Reichsgesetzblatt No. 59.)

Statut für den Staatseisenbahnrath.

Grundsätzliche Stellung des Staatseisenbahnrathes.

§ 1.

Auf Grund des § 11 des Organisationsstatutes für die staatliche Eisenbahnverwaltung in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern (Kundmachung des Handelsministers und des Eisenbahnministers vom 19. Januar 1896, R.-G.-Bl. No. 16) wird zur Begutachtung allgemeiner volkswirthschaftlicher Fragen im Bereiche des Eisenbahnverkehrswesens dem Eisenbahnministerium ein Staatseisenbahnrath beigegeben.

Zusammensetzung des Staatseisenbahnrathes.

§ 2.

Der Staatseisenbahnrath besteht aus dem Vorsitzenden, dessen Stellvertreter und achtzig Mitgliedern, welche, sowie deren Ersatzmänner, vom Eisenbahnminister auf die Dauer von drei Jahren ernannt werden.

Von denselben werden:

a) zehn Mitglieder vom Eisenbahnminister nach freiem Ermessen ausgewählt und elf Mitglieder in der Weise ernannt, dafs der Handelsminister und der Finanzminister je vier, der Ackerbauminister zwei und der Reichskriegsminister eine der zu ernennenden Persönlichkeiten bezeichnet,

b) sechsunddreifsig Mitglieder über Vorschlag der Handels- und Gewerbekammern,

c) siebzehn Mitglieder über Vorschlag von Landeskulturräthen und sonstigen landwirthschaftlichen Fachkorporationen und

d) sechs Mitglieder über Vorschlag von montanistischen Fachvereinen ernannt.

Von den nach lit. b) in Vorschlag zu bringenden Mitgliedern entfällt auf die einzelnen Handels- und Gewerbekammern nachstehende Anzahl: Wien drei, Brünn, Krakau, Lemberg, Prag und Triest je zwei, Graz, Czernowitz, Brody, Reichenberg, Eger, Budweis, Pilsen, Olmütz, Troppau, Linz, Salzburg, Innsbruck, Feldkirch, Bozen, Rovereto, Klagenfurt, Leoben, Görz, Laibach, Rovigno, Zara, Spalato, Ragusa je eins.

Von den nach lit. c) in Vorschlag zu bringenden Mitgliedern entfällt je eines auf die k. k. Landwirthschaftsgesellschaften in Wien, Graz, Krakau und Lemberg, auf den Landeskulturrath für Böhmen zwei (und zwar je eines auf die böhmische Sektion und auf die deutsche Sektion), dann je eines auf den Landeskulturrath für Oberösterreich und auf den Landeskulturrath für Istrien, sowie auf den Verein für Landeskultur im Herzogthume Bukowina in Czernowitz, auf den Landeskulturrath für Tirol zwei (und zwar je eines auf die Sektion I und auf die Sektion II), ferner je eines auf den landwirthschaftlichen Verein in Vorarlberg, auf die k. k. mährisch-schlesische Gesellschaft für Ackerbau-, Natur- und Landeskunde in Brünn und die

Digitized by Google

österreichisch-schlesische Land- und Forstwirthschaftsgesellschaft in Troppau, sowie gruppenweise auf die k. k. Landwirthschafts-, bezw. Ackerbaugesellschaften in

Linz, Salzburg	zusammen	1,
Klagenfurt, Laibach . . .	„	1,
Görz, Triest	„	1.

Von den nach lit. d) in Vorschlag zu bringenden Mitgliedern entfällt je eines auf den Verein der Montan-, Eisen- und Maschinenindustriellen in Oesterreich, auf den Montanverein für Böhmen, auf den Verein für die bergbaulichen Interessen im nordwestlichen Böhmen in Teplitz, auf den berg- und hüttenmännischen Verein in Mährisch-Ostrau, auf den berg- und hüttenmännischen Verein für Steiermark und Kärnten und auf den Naphthalandesverein in Galizien.

Die Bestellung von Ersatzmännern für die in lit. a) bezeichneten Mitglieder erfolgt in derselben Weise wie die Ernennung der letzteren.

Für die in lit. b), c) und d) bezeichneten Mitglieder sind bei Erstattung des Vorschlages gleichzeitig Ersatzmänner namhaft zu machen.

Zur Ernennung in den Staatseisenbahnrath sind von den berufenen Körperschaften und Vereinen nur solche Persönlichkeiten vorzuschlagen, welche denselben als Mitglieder angehören.

Wirkungskreis des Staatseisenbahnrathes.

§ 3.

Der Staatseisenbahnrath ist berufen und verpflichtet, sein Gutachten über wichtigere, in den vorbehaltenen Wirkungskreis des Eisenbahnministeriums gehörige, die Interessen des Handels, der Industrie, der Land- und Forstwirthschaft, sowie des Bergbaues berührende allgemeine Fragen des Personen- und Güterverkehres auf den bestehenden Staats- und Privatbahnen abzugeben.

Insoweit es sich um Staatsbahnlinien handelt, sind dem Staatseisenbahnrathe zur gutachtlichen Aeufserung vorzulegen:

a) Die der Genehmigung des Eisenbahnministeriums vorbehaltenen Grundzüge der Sommer- und Winterfahrordnung.

b) Die Einführung neuer Normaltarife für Personen und Güter.

c) Allgemeine Aenderungen der reglementarischen Bestimmungen, insoweit es sich nicht um technische Bestimmungen handelt, dann der allgemeinen Tarifbestimmungen, insoweit dieselben nicht lediglich vorübergehende Ausnahmeverhältnisse betreffen.

d) Die Grundsätze für die Art der Vergebung von Lieferungen und Arbeiten.

Der Staatseisenbahnrath kann in Angelegenheiten seines Wirkungskreises auch Anfragen und Anträge stellen.

Einberufung und Sitzungen des Staatseisenbahnrathes.

§ 4.

Der Staatseisenbahnrath wird von dem Eisenbahnminister nach Bedürfnifs, mindestens aber zweimal im Jahre, und zwar im Frühjahr und im Herbst, zu einer Sitzung einberufen.

Der Staatseisenbahnrath kann entweder für die ganze Dauer seiner Funktion oder von Fall zu Fall aus seinen Mitgliedern Ausschüsse wählen, welche berufen sind, die zur Berathung im Staatseisenbahnrathe bestimmten Gegenstände zunächst

Digitized by Google

einer Vorprüfung zu unterziehen, und welche zu diesem Zwecke von dem Eisenbahnminister in der Regel unmittelbar vor der Sitzung des Staatseisenbahnrathes einberufen werden.

Ueber Veranlassung des Vorsitzenden können zu den Sitzungen des Staatseisenbahnrathes und seiner Ausschüsse auch Organe der Staatseisenbahnverwaltung und Sachverständige aus Interessentenkreisen beigezogen werden; zu den Berathungen der Ausschüsse können, wenn Angelegenheiten von Privateisenbahnen zur Verhandlung kommen, die betreffenden Verwaltungen vom Vorsitzenden nach seinem Ermessen von Fall zu Fall eingeladen werden, Vertreter zu entsenden.

Der Vorsitz in den Sitzungen des Staatseisenbahnrathes steht dem Eisenbahnminister und, im Falle der Verhinderung desselben, dem von ihm aus dem Stande des Eisenbahnministeriums zu bestimmenden Stellvertreter zu.

Die Verhandlungen des Staatseisenbahnrathes finden in nicht öffentlichen Sitzungen und auf Grund einer vom Eisenbahnminister zu erlassenden Geschäftsordnung statt.

Die Gutachten des Staatseisenbahnrathes über die vorgelegten Fragen werden durch Abstimmung der anwesenden Mitglieder festgestellt.

Von der Mehrheit abweichende Ansichten sind über Verlangen der Stimmführer in das Protokoll aufzunehmen.

Persönliche Erfordernisse der Mitgliedschaft, Erlöschen der Mitgliedschaft und Ergänzung des Staatseisenbahnrathes.

§ 5.

Sofern in den persönlichen Verhältnissen eines Mitgliedes des Staatseisenbahnrathes eine solche Aenderung eintritt, welche nach den Bestimmungen dieses Statuts (§ 2, letzter Absatz) oder nach den allgemeinen Grundsätzen für die Bekleidung öffentlicher Aemter seine Ernennung ausschliefsen würde, hört dasselbe auf, Mitglied zu sein.

Im Falle die Stelle eines Mitgliedes vor Ablauf der dreijährigen Funktionsdauer zur Erledigung gelangt, wird vom Eisenbahnminister der betreffende Ersatzmann für die restliche Funktionsdauer zum Mitgliede ernannt und bezüglich der Ernennung eines neuen Ersatzmannes in der im § 2 bezeichneten Weise vorgegangen.

Dem Eisenbahnminister bleibt vorbehalten, in dem Falle, als einem Mitgliede die Ausübung seiner Funktion durch Krankheit oder sonstige in der Person desselben eingetretene Hinderungsgründe unmöglich gemacht oder erheblich erschwert würde, an Stelle desselben den Ersatzmann einzuberufen, eventuell im Falle dauernder solcher Verhinderung gleichfalls mit der Neuernennung vorzugehen.

Persönliche Stellung und Gebühren der Mitglieder des Staatseisenbahnrathes.

§ 6.

Die Funktion der Mitglieder des Staatseisenbahnrathes ist ein Ehrenamt, mit welchem eine Entlohnung nicht verbunden ist.

Die nicht in Wien domizilirenden Mitglieder erhalten für die Reise nach und von Wien, sowie für die Dauer der Sitzung täglich je acht Gulden Diäten, soweit dieselben nicht schon aus einem anderen Titel Diäten aus Staatskassen beziehen.

Digitized by Google

Auch erhalten dieselben behufs Theilnahme an den Sitzungen auf den im Staatsbetriebe befindlichen Linien freie Fahrt in beliebiger Wagenklasse für die Reise zu und von den Sitzungen.

Die durch Benutzung anderer Verkehrsanstalten erwachsenen Reiseauslagen werden ihnen vergütet.

Beginn der Wirksamkeit des Statutes.

§ 7.

Das gegenwärtige Statut tritt mit dem 1. März 1897 in Kraft.

Das Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt enthält in den folgenden Nummern die nachstehenden, das Eisenbahnwesen betreffenden wichtigeren, im Archiv nicht besonders abgedruckten Gesetze, Erlasse u. s. w.

(No. 21:) Konzessionsurkunde vom 23. Januar 1897 für die Lokalbahn Rakonitz—Wlatz. — (No. 22:) Konzessionsurkunde vom 29. Januar 1897, für die Lokalbahn Sedlitz—Cizkowitz. — (No. 25:) Konzessionsbedingnisse für die Lokalbahn Teplitz—Reichenberg. — (No. 26:) Erlafs des Eisenbahnministeriums vom 11. Februar 1897, betr. die Einführung einer einheitlichen Fahrtrichtung und Ausgestaltung der Gleisanlagen in den Stationen. — (No. 30:) Gesetz vom 17. Februar 1897, betr. den Bau der Eisenbahn Stryj—Chodorów. — (No. 35:) Konzessionsurkunde vom 21. Februar 1897, für die Lokalbahnen Blatná—Nepomuk und Březnitz—Rožmital. — (No. 36:) Kundmachung des Eisenbahnministeriums vom 21. Februar 1897, betr. die Konzessionirung einer schmalspurigen Kleinbahn mit Dampfbetrieb von Beraun nach Konèprus und von Beraun nach Königshof sammt Abzweigungen.

Schweiz. Staatsvertrag zwischen der Schweiz und Italien, betr. den Bau und Betrieb einer Eisenbahn durch den Simplon, von Brig nach Domodossola vom 25. November 1895.

(Veröffentl. im schweizerischen Bundesblatt No. 56 vom 9. Dezember 1896.)

Der Staatsvertrag ist am 4. Dezember 1896 vom Bundesrath der Bundesversammlung zur Genehmigung vorgelegt worden.

Der Bundesrath der schweizerischen Eidgenossenschaft und Se. Maj. der König von Italien, beide von dem Wunsche beseelt, die Handelsbeziehungen zwischen der Schweiz und Italien auszudehnen, haben sich im Handelsvertrag vom 19. April 1892 verpflichtet, die Schaffung neuer Verkehrsstrafsen zwischen den beiden Ländern nach Möglichkeit zu begünstigen.

In der Erkenntnifs, dafs die Erstellung einer Eisenbahn durch den Simplon in hohem Mafse geeignet wäre, zur Erreichung des angestrebten Zieles beizutragen, haben der schweizerische Bundesrath und Se. Maj. der König von Italien zu ihren Bevollmächtigten ernannt, mit dem Auftrag, die allgemeinen Bedingungeu für den Bau und Betrieb dieser Linie festzustellen, nämlich:

Digitized by Google

Der Bundesrath der schweizerischen Eidgenossenschaft:

Herrn Joseph Zemp, Bundespräsident und Vorsteher des eidgenössischen Eisenbahndepartements;

Herrn Adrien Lachenal, Vizepräsident des Bundesrathes, Vorsteher des eidgenössischen Departements des Auswärtigen;

Herrn Emil Freg, Bundesrath, Vorsteher des eidgenössischen Militärdepartements.

Se. Maj. der König von Italien:

Herrn Baron August Peiroleri, Senator des Königreichs, Seinen aufserordentlichen Gesandten und bevollmächtigten Minister bei der schweizerischen Eidgenossenschaft;

Herrn Kommandeur Anton Ferrucci, Parlamentsabgeordneten und Sektionspräsidenten des Oberrathes der öffentlichen Arbeiten,

welche nach Mittheilung ihrer in guter und gehöriger Form befundenen Vollmachten, sich über folgende Artikel geeignet haben:

Artikel 1.

Die hohen vertragschliefsenden Parteien vereinigen sich, um eine neue Verbindung zwischen den Eisenbahnnetzen der beiden Länder mittelst einer durch das Simplonmassiv, zwischen den Endstationen Brig und Domodossola, zu erstellenden Linie zu sichern.

Artikel 2.

Die zu erstellende Verbindung umfafst drei Theilstrecken:

1. die nördliche Zufahrtslinie, von der bestehenden Station Brig bis zum Nordeingang des grofsen Tunnels;
2. den grofsen Simplontunnel, einschliefslich das Theilstück zwischen dem Südausgang und der Einfahrtsweiche der Station Iselle;
3. die südliche Zufahrtslinie, von der Einfahrtsweiche der Station Iselle bis zu der bestehenden Station Domodossola.

Der Anschlufspunkt im eigentlichen Sinne liegt im Innern des grofsen Tunnels, ungefähr 9 100 m vom Nordeingang und ungefähr 10 630 m vom Südausgang entfernt.

Artikel 3.

Der schweizerische Bundesrath verpflichtet sich, innerhalb der Grenzen der an die Jura-Simplonbahngesellschaft ertheilten Konzession die nothwendigen Mafsnahmen zu treffen, um die Ausführung und den Betrieb der nördlichen Zufahrtslinie, wie des grofsen Tunnels selbst, einschliefslich der Theilstrecke zwischen dem Südausgange des grofsen Tunnels und der Einfahrtsweiche der Station Iselle, zu sichern.

Artikel 4.

Die italienische Regierung verpflichtet sich ihrerseits, die Ausführung und den Betrieb der südlichen Zufahrtslinie, von der Station Domodossola bis und mit derjenigen von Iselle, zu sichern und der Jura-Simplonbahngesellschaft die erforderliche Konzession zum Bau und Betrieb des auf italienischem Gebiet gelegenen Theiles des grofsen Tunnels, einschliefslich der Theilstrecke zwischen dem Südausgange des grofsen Tunnels und der Einfahrtsweiche der Station Iselle, zu ertheilen.

Digitized by Google

Artikel 5.

Der grofse Tunnel ist gemäfs den diesem Vertrage und den Konzessionsakten beigegebenen generellen Plänen auszuführen.

Artikel 6.

Die Zufahrtslinien zum grofsen Tunnel sollen nach den an eine grofse internationale Linie zu stellenden Anforderungen gebaut werden. Sie sind für zwei Gleise zu projektiren, von denen zunächst nur eines erstellt wird. Jedoch sind überall da, wo die spätere Verbreiterung des Bahnkörpers während des Betriebes bedeutende Mehrkosten erheischen würde, die Arbeiten von Anfang an für zwei Gleise auszuführen.

Der kleinste Krümmungshalbmesser wird auf 300 m, die Maximalsteigung auf der Nordseite auf 10‰ und das gröfste Gefäll auf der Südseite auf 25‰ festgesetzt.

Artikel 7.

Jede der beiden Regierungen wird die Bauprojekte für die auf ihr Gebiet entfallenden Theilstrecken der Eisenbahn festsetzen und genehmigen, sowie deren Ausführung überwachen.

Jedoch wird die Kontrole und Ueberwachung der Ausführung des grofsen Tunnels, welcher ein einheitliches Unternehmen bildet, dem schweizerischen Bundesrathe übertragen, und zwar sowohl für das erste als das zweite Gleise.

Der italienischen Regierung steht indessen zu jeder Zeit das Recht zu, die Arbeiten des grofsen Tunnels durch von ihr zu bezeichnende technische Delegirte besichtigen zu lassen, um sich von dem regelmäfsigen Gang der Arbeiten zu vergewissern.

Artikel 8.

Die beiden Regierungen werden darüber wachen, dafs die Vorschriften, betr. die internationale technische Einheit im Eisenbahnwesen bei dem Bau der ihrer bezüglichen Kontrole unterstehenden Theilstrecken pünktlich beachtet werden.

Artikel 9.

Der schweizerische Bundesrath wird für Vollziehung der die Ausführung des grofsen Tunnels betreffenden Vorschriften des gegenwärtigen Vertrages sorgen und über alle auf diese Ausführung bezüglichen Fragen entscheiden, jedoch nach Einholung des Gutachtens der technischen Delegirten Italiens, wenn diese Fragen die Arbeiten auf italienischem Gebiet betreffen.

Die beiden Regierungen werden sich gegenseitig periodische Berichte über Gang und Stand des Fortschrittes der ihrer bezüglichen Kontrole unterliegenden Arbeiten mittheilen.

Artikel 10.

Die Arbeiten sollen auf beiden Gebieten derart geleitet und gefördert werden, dafs die ganze Linie von Brig bis Domodossola innerhalb einer Frist von längstens 8 Jahren, vom Datum des Austausches der Ratifikationen des gegenwärtigen Vertrages an gerechnet, dem Betriebe übergeben werden kann. Diese Frist wird zwei Jahre nach dem Beginn der Arbeiten am grofsen Tunnel genauer festgestellt werden.

Die in der schweizerischen und italienischen Konzession vorgesehenen Säumnifsfolgen bei Nichteinhaltung der Baufrist des grofsen Tunnels dürfen, soweit sie

Digitized by Google

den Verfall der Konzession zur Folge hätten, nur nach beiderseitigem Einverständnifs der vertragschliefsenden Regierungen ausgesprochen werden.

Artikel 11.

Die Bewilligung zum Beginn der Arbeiten wird der Jura-Simplonbahngesellschaft erst ertheilt werden, wenn letztere bei beiden Regierungen über den Besitz genügender Geldmittel zur Ausführung ihrer Konzessionen sich ausgewiesen haben wird.

Artikel 12.

Der schweizerische Bundesrath verpflichtet sich, dem Simplondurchstich die durch Bundesgesetz vom 22. August 1878 für eine Alpenbahn im Westen des Gotthards bewilligte Subvention von vier und einer halben Million Franken zuzuwenden.

Die italienische Regierung verpflichtet sich ihrerseits, der Jura-Simplonbahngesellschaft, von der Inbetriebsetzung des grofsen Tunnels und der im Artikel 2 bezeichneten Zufahrtslinien an, und zwar während der ganzen Konzessionsdauer, eine jährliche Subvention von sechsundsechzigtausend Lires zu bezahlen.

Die Jura-Simplonbahngesellschaft sieht aufserdem die Erlangung einer Subvention von zehn und einer halben Million Franken von seiten der Schweiz (Kantone, Gemeinden und Körperschaften) und von vier Millionen Lires von seiten Italiens (an dem Unternehmen interessirte Provinzen, Gemeinden und Körperschaften) vor.

Der Verzicht auf die nach Mafsgabe der Konzessionen den Kantonen bezüglich gewisser auf ihrem Gebiet gelegenen Theilstrecken zustehenden sogenannten Heimfallsrechte kann bei der obigen von der Schweiz zu leistenden Subvention von $10^1/_2$ Millionen in Rechnung gebracht werden.

Artikel 13.

Die Jura-Simplonbahngesellschaft kann zur Erstellung des zweiten Gleises solange nicht verhalten werden, als die Bruttobetriebseinnahmen auf der Strecke Brig-Domodossola 40000 Franken für das Kilometer und Jahr nicht übersteigen.

Für den Fall, dafs die Erstellung des zweiten Gleises von der italienischen Regierung verlangt würde, ist diese gehalten, an die Kosten mit einer Subvention von zehn Millionen Lires, zahlbar sofort nach Beendigung der Arbeiten, beizutragen, sowie dieses zweite Gleise zwischen Iselle und Domodossola fortzuführen. Wenn hingegen das zweite Gleise von der Gesellschaft aus eigenem Antriebe gebaut oder von der schweizerischen Eidgenossenschaft verlangt würde, so ist die italienische Regierung nur zur Verlängerung desselben zwischen Iselle und Domodossola verpflichtet.

Artikel 14.

Die vertragschliefsenden Parteien werden sich verständigen, um soweit ihnen möglich den Verkehr auf der Simplonbahn zu erleichtern und um die Beförderung von Personen, Gütern und Postgegenständen aller Art auf die regelmäfsigste und rascheste Weise, sowie zu möglichst billigem Preise zu sichern.

Artikel 15.

Der Betrieb der Linie zwischen Brig und Domodossola wird nur von einer der beiden Anschlufsbahnen besorgt werden und zwar von der Jura-Simplonbahngesellschaft, in ihrer Eigenschaft als Konzessionärin des Baues und Betriebes des

Digitized by Google

grofsen Tunnels, welcher den wichtigsten Theil der Linie bildet. Ein besonderer Vertrag wird die Betriebsbedingungen der Strecke vor Iselle bis Domodossola festsetzen.

Artikel 16.

Die beiden Regierungen werden darüber wachen, dafs bei Ausarbeitung der Tarife auf den Zufahrtslinien zum grofsen Tunnel keine höheren Taxen zur Anwendung kommen als auf den Anschlufslinien. Ferner werden sie dafür sorgen, dafs für den Durchgangsverkehr über den Simplon direkte Tarife erstellt werden. Diese Tarife, wie allfällig daran als angezeigt erachtete Aenderungen, müssen den Regierungen beider Länder zur Genehmigung vorgelegt werden.

Behufs Sicherung der Tarifeinheit auf der Tunnelstrecke werden die Personen- und Gütertransporttaxen für den ganzen Durchlauf von Brig bis Iselle auf Grundlage der schweizerischen Konzession festgesetzt. In Anbetracht der hohen Baukosten dieses Theilstückes dürfen alle Tarife zwischen Brig und Iselle auf Grund eines Längenzuschlages von 22 km, d. h. von 11 km auf beiden Gebieten, berechnet werden.

Artikel 17.

Der schweizerische Bundesrath ertheilt seine Zustimmung, dafs von dem Austausch der Ratifikationen des gegenwärtigen Vertrages an eine billige Zahl von ihm auf den Vorschlag der italienischen Regierung zu wählender Mitglieder dem Verwaltungsrathe der Jura-Simplonbahngesellschaft angehören.

Artikel 18.

Wegen gemeiner Verbrechen oder Vergehen oder wegen Widerhandlung gegen Zollgesetze verurtheilte Personen dürfen von der Jura-Simplonbahngesellschaft zwischen den Anschlufsbahnhöfen nicht verwendet werden.

Im übrigen sollen die Hoheitsrechte, welche jedem der beiden Staaten hinsichtlich des auf seinem Gebiete gelegenen Theiles der Eisenbahn zustehen, keinerlei Beeinträchtigung erfahren.

Artikel 19.

Die beiden Regierungen werden in gemeinsamem Einverständnifs auf die Sicherung der Korrespondenz mit den abfahrenden und ankommenden direktesten Zügen der Anschlufsnetze in Brig sowohl als in Domodossola hinwirken. Sie behalten sich vor, die Minimalzahl der für den Personentransport bestimmten Züge festzusetzen; diese Zahl darf in keinem Falle weniger als vier für den Tag in beiden Richtungen betragen, und es mufs von diesen Zügen wenigstens einer ein Schnellzug sein.

Artikel 20.

Auf der ganzen Bahnstrecke soll weder in Hinsicht auf die Art und den Preis des Transportes, noch auf die Zeit und die Art der Beförderung ein Unterschied zwischen den Einwohnern der beiden Staaten gemacht werden. Zu diesem Behufe sollen die aus dem einen der beiden Staaten in den andern übergehenden oder einen derselben transitirenden Reisenden und Güter in keiner Beziehung weniger günstig behandelt werden, als die Reisenden und Güter, welche ein Gebiet verlassen oder im Innern verkehren.

Digitized by Google

Artikel 21.

Die beiden Regierungen sichern sich gegenseitig zu, dafs die vorkommenden Falls bezüglich der Untersuchung der Pässe oder bezüglich der Reisendenpolizei zu erfüllenden Formalitäten so vortheilhaft, als es die Gesetzgebung jedes der beiden Länder gestattet, geregelt werden sollen.

Artikel 22.

Die beiden Regierungen werden den Reisenden, deren Gepäck und den zu befördernden Gütern, was die Zollbehandlung betrifft, alle mit den allgemeinen Gesetzen und Reglementen der beiden Staaten vereinbarten Erleichterungen und insbesondere diejenigen gewähren, welche auf irgend einer anderen Eisenbahn, welche die Grenze des einen der beiden Staaten überschreitet, schon jetzt bestehen oder künftighin zugestanden werden.

Güter und Gepäckstücke, die mit Bestimmung nach anderen als den Anschlufsstationen von einem in das andere der beiden Länder befördert werden, können bis an ihren Bestimmungsort weiter gehen, ohne der zollamtlichen Untersuchung in den Grenzzollbüreaus zu unterliegen und zwar unter folgenden Voraussetzungen:

1. dafs die Wagenladungen wie die Stückgüter ausnahmslos vom Grenzzollbüreau unter Zollverschlufs gelegt werden;
2. dafs die genannte Erleichterung nur gewährt werden kann für Güter und Gepäck mit Bestimmung an einen Ort, wo ein mit den nöthigen Kompetenzen ausgestattetes Zollbüreau sich befindet;
3. dafs Gütersendungen, deren zollamtliche Untersuchung zufolge gesetzlicher oder reglementarischer Bestimmungen in gewissen Fällen anderswo stattzufinden hat, von den oben festgesetzten Erleichterungen ausgeschlossen sind;
4. dafs überdies im allgemeinen den in Kraft bestehenden einschlägigen gesetzlichen und reglementarischen Bestimmungen genügt wird.

Die beiden Regierungen räumen sich gegenseitig das Recht ein, die zwischen den Anschlufsstationen der beiden Länder verkehrenden Züge durch ihre Zollangestellten begleiten zu lassen.

Artikel 23.

Die Eisenbahn von Brig nach Domodossola wird für beide Länder als offene internationale Strafse für die Ein-, Aus- und Durchfuhr der nicht verbotenen Güter, sowie für den Reisendenverkehr betrachtet, und zwar sowohl bei Tag als bei Nacht und ohne Unterschied der Werk- und Feiertage, soweit es die fahrplanmäfsigen Züge betrifft.

Artikel 24.

Die den Betrieb der Eisenbahn zwischen Brig und Domodossola besorgenden Gesellschaften oder Verwaltungen haben, was den Postdienst auf und zwischen den Anschlufsstationen betrifft, die nachbezeichneten Verpflichtungen zu übernehmen:

1. Mit jedem Personenzug die Postwagen der beiden Regierungen, die Korrespondenzen, die Packete und Postsendungen aller Art, sowie die den Dienst besorgenden Angestellten zu den im Konzessionsakt und Pflichtenheft aufzustellenden Bedingungen zu befördern;

Digitized by Google

2. den Angestellten der Postverwaltung den freien Zutritt zu den Postwagen und die Erlaubnifs zu gewähren, die Briefe und Packete daraus zu entnehmen und darin unterzubringen;
3. den Postverwaltungen der beiden Länder in den zu diesem Zwecke zu bezeichnenden Stationen den zur Erstellung der für den Postdienst erforderlichen Gebäude oder Schuppen nöthigen Platz anzuweisen, wofür der Pachtzins auf dem Wege gütlicher Verständigung oder durch Experten zu bestimmen ist;
4. zwischen dem Eisenbahnbetrieb und dem Briefpostdienst thunlichst die Uebereinstimmung herzustellen, welche von den beiden Regierungen zur Erzielung einer möglichst regelmäfsigen und raschen Beförderung als nothwendig erachtet wird.

Die Postverwaltungen der beiden Länder werden hinsichtlich der Benutzung der Eisenbahn für den Postdienst zwischen den beiden Grenzstationen eine Vereinbarung untereinander treffen.

Artikel 25.

Die beiden Regierungen gestatten, dafs für den Bahndienst elektro-magnetische Telegraphen und Telephone, sowie die auf ihrem Gebiet nothwendigen Anlagen, um gegebenen Falls einen elektrischen Zugkraftdienst zwischen den Stationen Brig und Iselle einzurichten und zu unterhalten, erstellt werden.

Telegraphen- und Telephonlinien für den internationalen und öffentlichen Dienst können gleichfalls längs der Eisenbahn von jeder der beiden Regierungen auf ihrem Gebiete erstellt werden.

Die schweizerische und die italienische Verwaltung haben Anspruch auf unentgeltliche Beförderung zwischen den Grenzstationen des für Bau, Unterhalt und Ueberwachung der von jeder von ihnen längs der Eisenbahn erstellten Telegraphen- und Telephonlinien erforderlichen Personals und Materials.

Artikel 26.

Die Bezeichnung des internationalen Bahnhofes, bezw. der internationalen Bahnhöfe, sowie die Aufstellung der Vorschriften, betreffend den Zoll-, Post-, Telegraphen-, den allgemeinen Polizei- und den Sanitätspolizeidienst der beiden Staaten, welche in dem oder den genannten internationalen Bahnhöfen gelten sollen, bleiben, soweit diese Punkte nicht im gegenwärtigen Vertrag geregelt sind, ausdrücklich einer spätern Vereinbarung zwischen den Regierungen der beiden Staaten vorbehalten.

Artikel 27.

Der gegenwärtige Vertrag ist zur Genehmigung der Bundesversammlung und dem italienischen Parlament vorzulegen und die Ratifikationen desselben sind so bald als thunlich in Bern auszutauschen.

Dessen zur Urkunde haben die Bevollmächtigten gegenwärtigen Vertrag unterzeichnet und ihre Siegel beigedrückt.

Gegeben in Bern in doppelter Ausfertigung, den fünfundzwanzigsten November eintausend achthundert fünfundneunzig.

Digitized by Google

Schweiz. Kanton Bern. Dekret, betr. Betheiligung des Staates am Bau neuer Eisenbahnlinien.

Durch Volksabstimmung vom 28. Februar 1897 angenommen.

Artikel 1.

Der Staat betheiligt sich am Bau der nachgenannten Eisenbahnen im Verhältnifs und unter den Bedingungen, wie sie in diesem Beschlufs niedergelegt sind:

a) Bern-Neuenburg (über Cornaux).
b) Bern-Worb (durchs Worblenthal) -Enggistein.
c) Goldbach (Ramsey) -Sumiswald-Huttwyl mit Abzweigung von Sumiswald nach Wasen.
d) Hasle-Konolfingen-Thun.
e) Bern-Thun, durch den Amtsbezirk Seftigen.
f) Spiez (Wimmis) -Frutigen.
g) Frutigen-Brieg (Lötschbergbahn).
h) Simmenthalbahn nach Saanen-Waadt.
i) Brienz-Interlaken (rechtes Ufer).
k) Herzogenbuchsee-Kleindietwyl oder Madiswyl.
l) Münster-Solothurn.
m) Delsberg-Oensingen.
n) Oensingen-Langenthal.
o) Tramlingen-Breuleux, mit Anschlufs an die Saignelégier-La Chaux-de-Fonds-bahn.
p) Saignelégier-Glovelier.
q) Pruntrut-Bonfol.
r) Pruntrut-Damvant.

Artikel 2.

Die Betheiligung bei den in Art. 1 aufgezählten Linien geschieht durch Uebernahme von Aktien und zwar darf dieselbe betragen:

a) Bei den normalspurigen Bahnen zwei Fünftel des Anlagekapitals, jedoch höchstens 80 000 Fr. für das Kilometer der auf bernischem Gebiet gebauten Linien.

b) Bei den schmalspurigen Bahnen zwei Fünftel des Anlagekapitals, jedoch höchstens 40 000 Fr. für das Kilometer der auf bernischem Gebiet gebauten Bahnstrecken.

Bei normalspurigen Bahnen, deren Anlagekosten weniger als 125 000 Fr. für das Kilometer betragen, darf die Betheiligung des Staates bis auf 50 000 Fr. für das Kilometer der auf bernischem Gebiete gebauten Bahnstrecken erhöht werden. Für Tunnelbauten, mit Ausnahme des Lötschberges (Art. 3) kann die Betheiligung des Staates über die obigen Ansätze hinaus um 100 000 Fr. für das Kilometer des auf dem Gebiete des Kantons Bern liegenden Tunnels erhöht werden.

Ausnahmsweise kann der Grofse Rath der Simmenthalbahn eine Aktienbetheiligung bis auf drei Fünftel der Anlagekosten gewähren.

Digitized by Google

Artikel 3.

Einer normalspurigen Lötschbergbahn wird aufser der in Art. 2 vorgesehenen Aktienbetheiligung des Staates ein Betrag von einer Million Franken für den Alpendurchstich zugesichert.

Die Bedingungen für diese finanziellen Betheiligungen und der Zahlungsmodus sind durch den Grofsen Rath festzusetzen.

Artikel 4.

Bei der Festsetzung der Höhe der Aktienbetheiligung hat der Grofse Rath einerseits auf die Wichtigkeit der neu zu erstellenden Linien und auf die für dieselben von der betheiligten Landesgegend gebrachten Opfer, sowie deren Leistungsfähigkeit, andererseits auf die Schwierigkeiten und Kosten des Baues Rücksicht zu nehmen. Er kann auch, wenn dem Staat durch den Bau einer der in Art. 1 genannten Linien besondere Vortheile erwachsen, die Betheiligung des Staates über die in Art. 2 festgestellten Normen hinaus um einen in seine Kompetenz fallenden Betrag erhöhen.

Der Grofse Rath kann ferner auf das Begehren der Betheiligten jede Unternehmung in betriebsfähige Abschnitte eintheilen und diesen einen verhältnifsmäfsigen Antheil des für die ganze Linie bewilligten Beitrages zuweisen.

Artikel 5.

Die in Art. 2 zugesicherte Staatsbetheiligung darf in der Regel nur bewilligt werden, wenn höchstens ein Drittel des Anlagekapitals auf dem Anleihensweg aufzubringen bleibt. Ausnahmsweise kann der Grofse Rath die Aufnahme von Anleihen bis auf die Hälfte des Anlagekapitals bewilligen, wenn infolge besonderer Umstände das Zustandekommen einer Bahnlinie nur auf diesem Weg möglich ist.

Zu den Privataktienzeichnungen dürfen Zeichnungen von Unternehmern für Leistungen oder Lieferungen zum Bau oder zur Ausrüstung der Bahn nicht gerechnet werden.

Wenn von den Gemeinden auf Rechnung ihrer Aktienbetheiligung Naturalleistungen in Land, Holz und dergleichen zugesichert werden, so ist deren Barwerth amtlich zu schätzen, und es darf kein höherer Betrag als der daherige Schätzungswerth in Rechnung gestellt werden.

Artikel 6.

Als Anlagekapital im Sinne dieses Beschlusses gilt diejenige Voranschlagssumme, welche die Grundlage des vom Grofsen Rathe genehmigten Finanzausweises bildet.

Artikel 7.

Die Staatsbetheiligung wird nur Gesellschaften zugesichert, deren Statuten vom Grofsen Rathe genehmigt sind.

Artikel 8.

Die Aktien des Staates stehen den übrigen Aktien gleich, geniefsen die gleichen Rechte wie diese und sind im weitern bezüglich des Stimmrechts keiner Beschränkung unterworfen (Art. 640 O.-R. und Art. 22 des Bundesgesetzes vom 27. März 1896.)

Digitized by Google

Wenn bevorrechtete Aktien geschaffen werden, so sind die Aktien des Staates in jede Klasse in gleichem Verhältnisse zu vertheilen, wie diejenigen der betheiligten Gemeinden und Privaten, und wenigstens zur Hälfte der bevorrechteten Klasse zuzutheilen.

Artikel 9.

Die Einzahlung der Aktien des Staates geschieht zu vier Fünftel nach Maßgabe der Statuten der betreffenden Gesellschaften, gleich wie die Einzahlung der übrigen Aktien. Das letzte Fünftel wird erst bezahlt, wenn nach Inbetriebsetzung der Bahn ein dem Regierungsrath vorzulegender Ausweis über die Verwendung des Baukapitals die regierungsräthliche Genehmigung erhalten hat.

Artikel 10.

Der Staat hat das Recht, in den Verwaltungsrath der betreffenden Gesellschaft ein bis vier Mitglieder zu wählen.

Von diesen Mitgliedern darf kein Aktienbesitz gefordert werden.

Artikel 11.

Keine dieser Gesellschaften darf ohne Ermächtigung des Grofsen Rathes mit einer andern Gesellschaft eine Fusion eingehen oder ihre Konzession an eine andere Gesellschaft abtreten.

Wird dieser Bestimmung zuwidergehandelt, so ist der Staat berechtigt, von seiner Aktienbetheiligung zurückzutreten und allfällige auf seine Aktien geleistete Zahlungen zurückzufordern, wogegen er die Aktien der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen hat.

Artikel 12.

Bevor der Bau einer Linie begonnen wird, ist dem Grofsen Rath ein Finanzausweis einzureichen, und es darf mit dem Bau erst dann begonnen werden, wenn dieser Finanzausweis vom Grofsen Rath als genügend anerkannt ist. Im weitern ist für die Art und Weise der Bauausführung die Genehmigung des Regierungsrathes vorbehalten. Wird diesen Vorschriften keine Folge gegeben, so fällt die Betheiligungszusage für die betreffende Linie dahin.

Artikel 13.

Die Regierung wird ermächtigt, sich bei Projektstudien für die in diesem Beschlufs genannten Linien bis zum Belauf von höchstens 250 Fr. für das Kilometer vorschufsweise, d. h. auf Rechnung der Aktienzeichnung des Staates, zu betheiligen, wenn ein staatliches Interesse vorliegt, die technischen und finanziellen Verhältnisse des betreffenden Unternehmens klar zu stellen, und wenn von Gemeinden und Privaten an die daherigen Ausgaben wenigstens ebensoviel beigetragen wird.

Artikel 14.

Falls eine schon bestehende Eisenbahngesellschaft sich zum Bau einer der in Art. 1 vorgesehenen Linien verpflichtet, so ist der Grofse Rath ermächtigt, die vorstehend festgesetzten Bedingungen über die Betheiligung des Staates je nach den Umständen abzuändern.

Digitized by Google

Artikel 15.

Dieser Beschluſs findet auch auf die Bahnlinie Saignelégier-Chaux-de-Fonds Anwendung in dem Sinne, daſs der durch Groſsrathsbeschluſs vom 21. August 1893 bewilligte Vorschuſs von 300 000 Fr. in eine Aktienbetheiligung von gleichem Betrag umgewandelt wird und mit dem Vorbehalt, daſs die Vorschriften dieses Beschlusses, namentlich die Art. 8 und 10, analoge Anwendung finden.

Artikel 16.

Der der Jura-Simplonbahngesellschaft durch den Volksbeschluſs vom 5. Juli 1891 für den Durchstich des Simplontunnels zugesicherte Beitrag von einer Million Franken wird um 500 000 Fr. erhöht für den Fall, daſs diese Gesellschaft sich zum Bau der rechtsufrigen Linie Brienz-Interlaken innerhalb einer Frist von drei Jahren, ohne Betheiligung des Staates, verpflichtet.

Artikel 17.

Durch diesen Beschluſs werden aufgehoben:

1. Der Volksbeschluſs vom 5. Juli 1891 mit Ausnahme des Art. 2.
2. Der Groſsrathsbeschluſs vom 6. Februar 1896, betr. die Aktienbetheiligung des Staates bei der Thun-Konolfingenbahn.

Artikel 18.

Dieser Beschluſs tritt nach dessen Annahme durch das Volk in Kraft.

Für die aufgeführten Bahnen werden etwa 23 bis 24 Millionen Franken vom Kanton ausgegeben werden, eine Ausgabe, deren Höhe durch den Hinweis auf die günstigen Erfolge früherer Eisenbahnbeihilfen und auf die groſse wirthschaftliche Bedeutung der Lötschbergbahn gerechtfertigt wird. Diese Bahn soll vollspurig quer durch das Berner Oberland eine direkte Verbindung zwischen Bern und Brinz, als dem Ausgangspunkte der Simplonbahn schaffen; auf sie allein entfällt ein Zuschuſs von etwa 3 Millionen Franken, 2 Millionen Kilometerbeitrag und 1 Million Tunnelbeitrag.

Frankreich. Gesetz vom 26. März 1897, betr. Abänderung des Art. 4 des Gesetzes vom 15. Juli 1845.

Veröffentl. im Journal officiel 1897 No. 89 S. 1931 ff.

Art. 1. Unter Abänderung des Art. 4 des Gesetzes vom 15. Juli 1845 über die Eisenbahnpolizei[1]) kann der Minister der öffentlichen Arbeiten für die ganze Strecke oder einen Theil einer Hauptbahn die Vorschrift, längs des Bahnkörpers eine feste Einfriedigung zu errichten und zu unterhalten, und bei Uebergängen über wenig benutzte Wege auch die Vorschrift, bewegliche Schranken zu errichten, auſser Anwendung setzen, sobald dies ihm mit der Sicherheit des Verkehrs und des Publikums vereinbar erscheint.

---

[1]) Art. 4 des Eisenbahnpolizeigesetzes schreibt vor, daſs jede Eisenbahn in ihrer ganzen Länge auf beiden Seiten eingefriedigt sein muſs und daſs an Wegeübergängen Schranken zu errichten und geschlossen zu halten sind.

Digitized by Google

Art. 2. Die Befreiung von Einfriedigungen darf nicht bewilligt werden:

1. für die Strecken oder Theilstrecken, auf denen mehr als 8 Züge stündlich verkehren;
2. für die Strecken, die bewohnte Gegenden durchziehen;
3. für die Theile, die an öffentliche Wege anstofsen, wenn die Bahn in einem Einschnitt oder in Strafsenhöhe geführt ist, oder sich weniger als 2 m über die Strafsenhöhe erhebt;
4. auf 50 m Abstand von Strafsenübergängen in gleicher Höhe nach beiden Seiten hin;
5. für die Zugänge zu den Bahnhöfen und Haltestellen.

Art. 3. Bei den Bahnen, die noch nicht gemäfs den Ordonnanzen vom 18. Februar 1834 oder 15. Februar 1835[1]) zu Bahnen von öffentlichem Nutzen erklärt worden sind, hat der Minister seine Absicht, die Befreiung von den Einfriedigungen und Schranken zu bewilligen, der Untersuchungskommission mitzutheilen.

Für die Bahnen, die schon gebaut oder für Bahnen von öffentlichem Nutzen erklärt worden sind, darf die Entscheidung des Ministers erst erfolgen, wenn die Betriebsverwaltung, der Präfekt und der Generalrath des von der Bahn berührten Bezirks und der Generalrath der Brücken und Wege zu einer Aeufserung aufgefordert worden sind.

Art. 4. Die Befreiung kann jederzeit zurückgezogen werden; der Minister der öffentlichen Arbeiten behält das Recht, jederzeit, wenn er es für nothwendig hält, die Errichtung oder Wiedererrichtung von festen Einfriedigungen oder beweglichen Schranken auf jeder Strecke oder Theilstrecke zu verlangen.

Art. 5. Das Gesetz vom 27. Dezember 1880[2]) wird aufgehoben.

Rufsland. Kaiserlicher Erlafs vom 15./27. Dezember 1896, betr. Verstaatlichung der Fastower Eisenbahn.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom $\frac{\text{25. Januar}}{\text{6. Februar}}$ 1897.

Die Fastow'sche Eisenbahn, die von der an der Linie Kiew—Kasatin gelegenen Station Fastow nach der Station Snamenka an der Linie Krementschug—Birsula führt, soll mit den zugehörigen kleinen Zweigbahnen auf Grund des § 71 der Satzungen der Fastow'schen Eisenbahngesellschaft am 1. Januar 1897 in das Eigenthum und die Verwaltung des Staates übergehen. Wegen Feststellung der der Gesellschaft zu

---

[1]) Die beiden Ordonnanzen regeln das Verfahren, das vorangehen mufs, ehe eine Bahn für ein Unternehmen von öffentlichem Nutzen erklärt werden kann: Nach Einreichung eines Plans und einer Beschreibung wird eine Kommission von 9—13 Mitgliedern aus den Kreisen der Grundbesitzer und Gewerbetreibenden der berührten Bezirke gebildet, die die einschlägigen Verhältnisse, insbesondere die erhobenen Einwendungen zu prüfen und dann ihr Urtheil darüber abzugeben hat, ob die Bahn im öffentlichen Nutzen liegt.

[2]) Das Gesetz vom 27. Dezember 1880 enthält nur die Bestimmungen des Art. 1 und 4 dieses Gesetzes.

Digitized by Google

zahlenden Kaufsumme soll sofort die Rechnung zwischen Staat und Gesellschaft klargestellt und Vorschläge binnen 3 Monaten dem Ministerkomitee zur Entscheidung vorgelegt werden.

Republik Kolumbien (Südamerika). Gesetz vom 18. November 1896, betr. die Gewährung von Staatsbeihilfen zum Bau von Nebenbahnen.

Veröffentl. im Diario oficial am 25. Dezember 1896.

Jeder Nebenbahn wird eine Staatsbeihilfe von 5000 $ für das Kilometer in Aussicht gestellt, sobald folgende Bedingungen erfüllt werden:

1. Sie mufs mit Dampf oder Elektrizität betrieben werden.
2. Sie mufs die Hauptstadt der Republik oder eine Distriktstadt mit einer anderen Stadt, einem Flusse, einem schiffbaren See oder Seehafen verbinden.
3. Sie mufs eine Spurweite von 1 m haben.
4. Sie geht 50 Jahre nach der Vollendung ohne Entgelt in das Eigenthum des Departements über, in dem sie erbaut ist.
5. Die Departementsregierung mufs die Erbauung der Bahn als im öffentlichen Interesse liegend erklärt haben.
6. Die Departementsregierung mufs die Baupläne genehmigt haben.
7. Den katholischen Missionen mufs freie Fahrt, den Zivil- und Militärbeamten der Regierung Fahrt zum halben Preise gewährt werden.
8. Die Bahnen dürfen ohne Erlaubnifs der Regierung nicht an andere Personen oder Gesellschaften übertragen werden.

Art. 2 des Gesetzes bestimmt, dafs die Nebenbahnen durch die Gewährung der Staatsbeihilfe nicht behindert werden, von den Departements oder Gemeinden Beihilfen zu empfangen.

Art. 3 setzt fest, dafs die Beihilfe gezahlt wird, sobald eine Sektion der Bahn nach dem Gutachten des Regierungsingenieurs fertiggestellt ist.

Digitized by Google

Bücherschau.

Besprechungen.

von Kaufmann, Richard. Die Eisenbahnpolitik Frankreichs. Stuttgart 1896. 2 Bde. Besprochen im Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 138 ff.[1])

I. In der oben zitirten Besprechung meines Buches sagt Herr Geheime Oberregierungsrath Dr. von der Leyen auf S. 140 mit Bezug auf die von mir benutzten Quellen:

> „Nur einmal (II S. 376 Anm.) erfahren wir, dass es dem Verfasser mit Hilfe eines hervorragenden Mitgliedes des französischen Finanzministeriums gelungen ist, zu ermitteln, welche und welcher Betrag der noch umlaufenden Obligationen der französischen Eisenbahnen konvertirt werden können. . . ."

Thatsächlich habe ich in meinem Buche die Anmerkung: „Mittheilung aus dem französischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten" zu machen gehabt in: Bd. I S. 191 Anm. 2 u. 3 — S. 192 Anm. 2 — S. 196 Anm. * — S. 436 Anm. 3 — S. 469 Anm. 1 —; endlich beruhen die Anmerkung 1

---

[1]) Die vorstehende Erwiderung auf die Besprechung S. 138 ff. des laufenden Jahrgangs des Archivs für Eisenbahnwesen ist der Redaktion unter der Ueberschrift: Thatsächliche Berichtigung zugegangen. Wenngleich bei der ganz überwiegenden Mehrzahl der von dem Verfasser beanstandeten Punkte der Kritik es sich nicht um thatsächliche Berichtigungen handelt, wie der Leser sich sofort überzeugen wird, so glaubte die Redaktion der Entgegnung des Verfassers den, und zwar wortgetreuen, Abdruck nicht versagen zu sollen, weil sie jeden Schein vermeiden möchte, als ob dem Verfasser in der Kritik seines Buches zu nahe getreten wäre. Im allgemeinen mufs die Redaktion es nach wie vor ablehnen, Erwiderungen auf Besprechungen des Archivs zu veröffentlichen. Dagegen hat sie nunmehr auch dem Verfasser der Kritik gestattet, der Erwiderung seine Bemerkungen hinzuzufügen. Hiermit wird diese Angelegenheit als endgiltig abgeschlossen betrachtet.

Die Redaktion des Archivs für Eisenbahnwesen.

Digitized by Google

in Bd. II S. 371 und die Anmerkung 2 ebenda S. 505 auf derartigen Informationen.

II. Herr von der Leyen sagt auf S. 140, ich hätte

> „alle die Männer, die damals (scl. in Frankreich von 1877 bis 1883) gegen das Privatbahnsystem ankämpften, mit Spott und Hohn, als Phrasendrescher und unwissende Maulhelden gegeifselt."

Ich stelle fest, dafs ich an den Stellen in meinem Buch, an welchen ich jene Bestrebungen zusammenfassend charakterisire, mich wie folgt ausdrücke:

1. Bd. I S. 239:

> „Von nun an kämpfen zwei Programme miteinander: das eine . . . . . ; das andere, das einer mächtigen Parteigruppe, wünscht ebenfalls jenen Ausbau (scl. des französischen Eisenbahnnetzes), in erster Reihe aber die Verstaatlichung aller Bahnen. Beide Programme laufen in der nächsten Zeit neben einander her, ihre Wege verschlingen und kreuzen sich, je nach der Gestaltung der einzelnen Ereignisse, sie fliefsen auch wohl eine Zeit lang zusammen, um sich von neuem von einander zu entfernen. Ein prinzipieller Gegensatz trennt beide Programme, und das, was sie beide gemeinsam fordern: die Evolution des französischen Schienennetzes, ist beiden ein Kampfmittel, zugleich aber auch der Endzweck."

Hier schildere ich die damaligen Verstaatlichungsbestrebungen in Frankreich und damit ihre derzeitigen Träger als eine durchaus ernsthaft zu nehmende politische Parteigruppe.

2. Entsprechend sage ich Band I S. 268 bezüglich der Ursachen, welche die Idee der Verstaatlichung der Eisenbahnen damals in immer gröfsere Kreise des französischen Publikums trugen:

> „neben persönlichen Interessen stand die ernsthafte Ueberzeugung einer Anzahl von Männern, welche in der Verstaatlichung der Eisenbahnen das gröfste Heil für Frankreich erblickten"

und bezeichne ich 3. Band II S. 690 die Bestrebungen jener Parlamentarier und einzelner aus deren Reihen hervorgegangener Minister wie folgt:

> „ . . . die damals gemachte Erfahrung, dafs die überwältigende Stimme der öffentlichen Meinung, trotz aller Agitation, zu der eine nur auf ihren Vortheil bedachte Spekulation, skrupelloses Streberthum und ehrlicher Doktrinarismus resp. die Ueberzeugung von besten Wünschen für ihr Vaterland beseelter Staatsmänner sich zusammengefunden hatten. . . . "

Wo ich aber einzelne Handlungen einzelner jener Männer beurtheile, drücke ich mich u. A. wie folgt aus:

Band I S. 266:

> „Hierzu (scl. zu einer wirksamen, für die Allgemeinheit vortheilhaften Behandlung der Angelegenheit der bankerotten, das nachherige Staats-

Digitized by Google

bahnnetz bildenden Bahnen) aber war der Vorschlag Allain-Targé's, die bankerotten Bahnen zunächst durch den Rachat vor der Betriebseinstellung zu bewahren, durchaus geeignet."

Band I S. 267 sage ich allerdings:

„Dieses (scl. das neue Moment des Staatsbetriebes von Eisenbahnen) jedoch zu einem beherrschenden Prinzip auszubilden oder gar, wie Lecesne mit Pathos verlangt hatte, nunmehr gleich zu einer radikalen Verstaatlichung sämmtlicher Bahnen überzugehen, lag keineswegs in der Konsequenz der bisherigen Entwickelung —".

ich mache also selbst dieses, auf welcher Ueberzeugung immer beruhende, Pathos mit keinem Worte lächerlich, sondern verweise in den unmittelbar an die zitirten Worte anschliefsenden Sätzen einfach sachlich darauf, dafs gegenüber der verschiedenartigen Finanzlage Preufsens und Frankreichs und den finanziellen Engagements, welche der französische Staat damals im Begriffe war auf sich zu nehmen, eine pathetische Behandlnng jener wesentlich finanziellen und wirthschaftlichen Frage nicht angebracht gewesen wäre. —

III. Seite 141 referirt Herr von der Leyen, kritisirend

„über die Gesammtheit der Eisenbahnpolitik in Frankreich an der Hand des Kaufmann'schen Buches"

und sagt l. c.:

„Das festländische Eisenbahnnetz besteht aus Hauptbahnen (Chemins de fer d'intérêt général), Nebenbahnen (Chemins de fer d'intérêt local) und Tramways. Die beiden letzteren Klassen werden von Kaufmann gleichfalls ziemlich ausführlich behandelt (I. Kapitel 7, II. Kapitel 18 S. 260—295 und an anderen Stellen)."

Seite 152 der Kritik sagt dann Herr von der Leyen:

„Aus diesem Grunde ist es auch unrichtig, den Betriebskoëffizienten der französischen Hauptbahnen mit dem aller preufsischen Staatsbahnen zu vergleichen, von denen beinahe der dritte Theil .... Nebenbahnen sind."

und stellt demnach an der ersteren Stelle das Wort „Nebenbahnen" nicht nur als eine Verdeutschung des französischen „chemins de fer d'intérêt local" hin, sondern nach der zweiten angeführten Stelle, die letzteren sachlich und technisch den n. b. normalspurigen Nebenbahnen des preufsischen Staatsbahnnetzes gleich.

Ich stelle fest: 1. dafs nach den Tabellen I S. 178 und 183 meines Buches im Jahre 1890 unter den dort nachgewiesenen 3 153 km chemins de fer d'intérêt local sich bereits 1 320 km Schmalspurbahnen befanden, dafs demnach die französischen chemins de fer d'intérêt local verkehrstechnisch etwas anderes als die preufsischen resp. deutschen normalspurigen Nebenbahnen sind, und 2., dafs ich dementsprechend den Aus-

Digitized by Google

druck „Nebenbahnen“ für die französischen chemins de fer d'intérêt local weder an den von Herrn von der Leyen zitirten Stellen noch überhaupt in meinem Buche gebrauche, sondern meinerseits in dieser Beziehung stets nur von den französischen „Lokalbahnen“ spreche. —

IV. Seite 142 sagt Herr von der Leyen:

> „Der Betrieb (scl. der Bahnen) wurde an die letzteren (d. h. die Eisenbahngesellschaften) verpachtet. Während die Dauer der Pachtzeit u. s. w. . . . . Nach Ablauf der Pachtzeit.“

Es geht aus den Worten Herrn von der Leyen's nicht klar hervor, ob er hier nach meinem Buche referiren oder von sich aus die Grundzüge der französischen Eisenbahnpolitik darstellen will. Jedenfalls mufs ich, um in dieser Beziehung Irrthümern vorzubeugen, feststellen, dafs ich das Verhältnifs der französischen Eisenbahngesellschaften zum Staate in Bd. II S. 685 folgendermafsen kennzeichne:

> „So läfst sich das Verhältnifs, welches zwischen dem Staat und den Eisenbahnkompagnien in Frankreich besteht, und das sich nach der eigenthümlichen Verumständung desselben mit keiner der bisher erwähnten Rechtsformen genau deckt, seinem Ursprunge nach als eine Art von Pachtverhältnifs beschreiben, — nicht definiren . . . .“ —

V. Weiter referirt oder — was aus seinem Text abermals nicht deutlich hervorgeht — stellt Herr von der Leyen selbst dar S. 142:

> „In den Verträgen von 1883 tritt an Stelle der Zinsbürgschaft die Bürgschaft einer Minimaldividende.“

Ich stelle fest, dafs dies „an Stelle treten“ nach dem Inhalt der betreffenden Vertragsparagraphen, welche in meinem Buche I S. 364/365 in ausführlichem Auszuge wiedergegeben sind, dem thatsächlichen Verhältnifs nicht entspricht, dafs bei zwei Gesellschaften: der Nord- und der P.-L.-M.-Komgagnie, die frühere Form der Zinsgarantie damals nicht verändert worden ist, und dafs ich mich in meinem Buche I S. 392/393 (und entsprechend II S. 238/239) über die formale Veränderung bezüglich der Zinsgarantie und deren materielle Tragweite folgendermafsen ausspreche:

> „Somit wurde der umgekehrte Weg eingeschlagen: man liefs die Unterscheidung zwischen einem alten und neuen Netz überhaupt fallen, bestimmte den gesammten Betriebsüberschufs in erster Reihe zur Deckung der Obligationenzinsen und garantirte, aufser dem dafür entstehenden Manko, den Aktionären nunmehr thatsächlich eine Minimaldividende. Während letztere früher aus dem revenu reservé vorweg genommen worden war, dadurch also, wenn auch nicht dem Wortlaut nach garantirt, so doch den Aktionären unbedingt gesichert war. . . .“ —

VI. Seite 142, letzte Zeile, sagt Herr von der Leyen, mich zugleich zitirend:

Digitized by Google

„An den Anlagekosten der grofsen Bahnen war der Staat Ende 1894 betheiligt mit rund 4080 Millionen Francs. (II S. 247.)"

Nach S. 142, Z. 2 spricht Herr von der Leyen in diesem Passus seiner Kritik von den „sechs grofsen Gesellschaften," deren Bahnnetze demnach unter den „grofsen Bahnen" zu verstehen sind. Ich stelle fest, dafs die auf der zitirten Seite meines Werkes befindliche Tabelle handelt von der „Betheiligung des Staates an den Anlagekosten der Hauptbahnen (d'intérêt général)" überhaupt, dafs dieselbe in 3 Hauptrubriken: „Anlagekosten der konzessionirten Hauptbahnen," „Kosten des Staatsbahnnetzes" und „Summe: Anlagekosten der Hauptbahnen" zerfällt, und dafs sich demnach die in der ersten Rubrik als Staatsantheil angegebene Summe von 4080 Millionen Francs nicht nur auf die 6 grofsen Gesellschaftsnetze, sondern auf alle Hauptbahnen excl. des speziellen Staatsbahnnetzes bezieht. —

VII. Seite 143, oben, sagt Herr von der Leyen:

„An Zinsgarantiezuschüssen aus den Verträgen von 1859 hat der Staat bis zur Aufhebung dieser Verträge gezahlt (einschl. Zinsen) 673 408 803 Francs (II S. 219). In den Verträgen von 1883 hat der Staat auf die Rückzahlung von 80 Millionen dieser Vorschüsse verzichtet. Der Rest wird zum Ausbau des dritten Netzes in der Weise verwendet, dafs die Gesellschaften sich ihre Garantieschuld auf die Bauvorschüsse anrechnen lassen, die sie ihrerseits dem Staate leisten. Bis Ende 1893 waren in dieser Weise 380 Millionen verbaut, es blieben noch 170 Millionen zu verbauen. (II S. 467. Die Gesammtgarantieschuld wird hier auf 630 Millionen angegeben.)"

Hierzu habe ich thatsächlich berichtigend zu bemerken:

1. In der Tabelle an der zuerst angegebenen Stelle II S. 219 weise ich die 673,4 Millionen Francs nicht als „Zinsgarantiezuschüsse" vom Staate an die Gesellschaften „gezahlt (einschl. Zinsen)" nach, sondern (Spalte 4 der Tabelle) als „Guthaben des Staates am 31. Dezember 1882," resultirend aus „vom Staate geleisteten Zinsgarantievorschüssen nebst (aufgelaufenen) Zinsen" (Spalte 2 der Tabelle) und aus „Rückzahlungen der Gesellschaften" (Spalte 3); während ich als „thatsächlich gezahlte Zinsgarantie" drei Seiten vorher (II S. 216) nach den einzelnen Budgets 554,7 Millionen Francs, und I S. 385 übereinstimmend mit II S. 219 nach dem verifizirten Garantiekonto: 543¼ Millionen Francs nachgewiesen habe.

2. Nicht „der Rest" jener 673,4 Millionen nach Abzug der erlassenen 80 Millionen Francs wird zum Ausbau des dritten Netzes verwendet, sondern nur der Rest von jenen 673,4 Millionen unter Ausschliefsung der 35,4 Millionen Francs Garantieschuld der Rhône–Mont Cenisbahn, welche — cfr. I S. 388 Anm. 1, S. 436/437 Anm. 5, S. 465 — „durch die Ver-

Digitized by Google

träge von 1883 nicht berührt wurde", und unter Berücksichtigung der an jenem Stande der Garantieschuld vom 31. Dezember 1882 „durch den Abschluſs der Verträge von 1883 — abgesehen von dem bedeutenden Schulderlaſs an die Westkompagnie" — herbeigeführten „Veränderungen" (II S. 219).

3. Daher bezeichne ich die von mir an der zweiten oben angezogenen Stelle — II S. 467 — nachgewiesene Summe von 630 Millionen Francs nicht als „Gesammtgarantieschuld," sondern als „Garantieschuld, welche nach den Verträgen von 1883 auf die von den Gesellschaften dem Staate zu leistenden Bauvorschüsse in Anrechnung gebracht wird," was eben etwas anderes als die „Gesammtgarantieschuld" ist. —

VIII. Im zweiten Absatz auf S. 143 sagt Herr von der Leyen:

> „Dieser finanziellen Belastung des Staates (scl. der Betheiligung desselben an den Baukosten und dessen Garantiezuschüssen) stehen unmittelbare Vortheile aus dem Betrieb der sechs Privatbahnen überhaupt nicht gegenüber, man müſste denn u. s. w. . . ."

und fährt im 3. Absatz derselben Seite fort:

> „Als wirkliches Aktivum steht also dem Passivum nur zweierlei gegenüber: erstens die Hoffnung der Antheilnahme an den Dividenden der Privatbahnen; zweitens der auf Grund des Heimfallrechts dem Staate einmal zufallende Besitz des Netzes der französischen Bahnen."

Ich stelle fest:

1. Daſs Herr von der Leyen auf S. 142, konform mit den Ausführungen meines Buches, sagt:

> „Die Leistungen, die der Staat auf Grund dieser Bürgschaften zu gewähren hat, gelten als Vorschüsse, die verzinst und zurückgezahlt werden müssen, auch ist die Bürgschaft nur auf bestimmte längere Fristen gewährt."

2. Daſs als drittes Aktivum dem Gesammtpassivum einschl. der Garantievorschüsse, daſs den letzteren entsprechende Guthaben des Staates sammt auflaufenden Zinsen gegenübersteht, welches nach den in meinem Buche I S. 368/369 angeführten Paragraphen der Verträge von 1883 durch das Pfandrecht des Staates an dem gesammten Material, d. i. dem Gesellschaftseigenthum fundirt ist.

IX. Auf S. 145 sagt Herr von der Leyen in Würdigung der von mir im II. Bande meines Werkes S. 475—561 angestellten Wahrscheinlichkeitsrechnung:

> „Zunächst einmal beruht sie auf der Annahme, daſs im Jahre 1906 das ganze französische Hauptbahnnetz fix und fertig ist, daſs für Neubauten und Ergänzungsbauten von 1906—1960 (54 Jahre lang!) nichts mehr ausgegeben werde. Schon das ist ein unmöglicher Gedanke."

Digitized by Google

Demgegenüber habe ich Folgendes festzustellen:

1. Das Jahr 1906 als Beendigungstermin der zur Vollendung der 6 Gesellschaftsnetze vorgesehenen 4980 Km an Neubauten ist nicht eine „Annahme" meinerseits, sondern sage ich II S. 475:

> „Dieselbe (scl. meine Rechnung) mufs allerdings zur Voraussetzung haben, dafs es sich in Zukunft nur noch um die Ausführung der bereits in Aussicht genommenen Bahnen d'intérêt général handeln wird;"

diese Voraussetzung aber wird nicht von mir supponirt, sondern ist mir in offiziellen französischen Aktenstücken gegeben, somit heifst es bei mir I S. 430 ausdrücklich:

> „Die Vollendung der sämmtlichen noch zu bauenden Linien glaubte die Kommission von 1893 (scl. die Budgetkommission, cf. l. c. S. 428) nach dem damaligen Stande der Arbeiten für 1906 voraussehen zu können."

2. Meine Wahrscheinlichkeitsrechnung behandelt gar nicht „das ganze französische Hauptbahnnetz", d. h. nicht das Staatsbahnnetz, nicht die sämmtlichen comgagnies de chemin de fer secondaires, nicht die sonstigen nicht konzessionirten Bahnen d'intérêt général, sondern sage ich II S. 475:

> „Sodann wird sich diese Rechnung nur mit den sechs grofsen Gesellschaften befassen können."

3. Die Ergänzungsbauten anlangend, habe ich überhaupt nicht das Jahr 1906 als deren Abschlufstermin angenommen, sondern sage ich zunächst II S. 475 in der Aufzählung der für meine Rechnung festzustellenden zahlenmäfsigen Unterlagen:

> „2. Die wahrscheinliche Zunahme dieser Kapitalschuld (scl. der 6 grofsen Gesellschaften) bis zum Abschlufs der noch ausstehenden Bauten und der durch dieselben bedingten Komplementärarbeiten u. s. w."

Für diese noch auf die Kapitalschuld anzuweisenden Komplementärarbeiten werden in meinem Buche — II S. 489, 491, 493, 495, 497, 500 und resumirend S. 502 in der rechten Hälfte der dort befindlichen Tabelle — bei jeder Gesellschaft zunächst 5 Jahre lang über den Abschlufs ihrer Neubauten hinaus Summen als neues Kapitalerfordernifs eingestellt. Sodann wird II S. 479 von mir ausgeführt:

> „Soll nämlich das Hauptziel: Die Tilgung des Anlagekapitals, bis zum Ablauf der Konzessionen erreicht werden, so mufs nothwendiger Weise in absehbarer Zeit die Vermehrung dieses Anlagekapitals endgültig aufhören; somit werden die späteren Kosten für Komplementärarbeiten, d. h. also nicht nur die Ausgaben für die Instandhaltung, sondern auch für den Ersatz und die Vermehrung des Materials, sowie für etwa nothwendige Erweiterungen der bestehenden Anlagen auf die Betriebseinnahmen anzuweisen sein, wie denn die Regierung in den letzten Jahren hierauf nach Möglichkeit hingewirkt hat."

Digitized by Google

Dementsprechend habe ich bei Feststellung der Fortschreibungsfaktoren der Betriebsüberschüsse die späteren Ergänzungsarbeiten sehr wohl berücksichtigt, indem ich II S. 518/519 sage:

„Gleichwohl wollen wir auch diese nach exakter Methode im Mittel der drei 1895 auslaufenden Perioden gefundenen Prozentsätze der nebenstehenden Tabelle nicht ohne weiteres als Rechnungsfaktoren in Anwendung bringen, sondern von ihnen noch verhältnifsmäfsig grofse Abschläge machen, wozu uns theils allgemeine Gesichtspunkte, theils gewisse spezielle Verhältnisse der einzelnen Gesellschaften veranlassen. Von den allgemeinen Gesichtspunkten ist der eine bereits weiter oben hervorgehoben, dafs nämlich die späteren nach Abschlufs der Bauperiode auszuführenden Ergänzungsarbeiten und Materialanschaffungen nur aus den Betriebseinnahmen zu bestreiten sein werden."

Im speziellen werden die Ergänzungsarbeiten dann noch auf S. 521 beim Nordnetz und S. 523 beim P.—L.—M.-Netz in Berücksichtigung gezogen und hier wie bei den übrigen Gesellschaften zur Festsetzung der Fortschreibungsfaktoren berücksichtigt, mit welchen dann die Betriebsüberschüsse vom Abschlufs der Bauperiode bis zum Ablauf der Konzessionen fortgeschrieben werden sollen, so dafs die Ergänzungsbauten durch die in meiner Rechnung gemachten Abschläge u. s. w. thatsächlich für die ganze Dauer der „54 Jahre" berücksichtigt sind. —

X. Weiter sagt Herr von der Leyen l. c. S. 145:

„Sodann legt Seite 477 der Verfasser seinem Aktientilgungsplan nicht etwa gesetzliche oder konzessionsmäfsige Bestimmungen oder wenigstens die bisher thatsächlich erfolgten Tilgungen zu Grunde, denn nach den bisherigen Erfahrungen würden die bisherigen Tilgungsbeträge nicht ausreichen, um die Aktien bis zum Eintritt des Heimfallrechts zu löschen."

Demgegenüber stelle ich fest:

1. An der zitirten Stelle im II. Bande meines Werkes gebe ich in einer Tabelle — neben anderen wichtigen Momenten — für Ende 1893 und für jede der 6 Gesellschaften an: in Spalte 3 die „noch zu tilgende Aktienkapitalschuld," in Spalte 4 den „konzessionsmäfsigen", also, da die Konzessionen durch Gesetze sanktionirt sind, auch gesetzmäfsigen „Endtermin der Tilgung," in Spalte 8 die thatsächlich gezahlte „Tilgungsquote 1893."

2. Unmittelbar im Anschlufs an diese Tabelle sage ich:

„Die Zunahme der Tilgungsquoten (nicht die Tilgungsbeträge selbst) war bisher bei den einzelnen Gesellschaften . . . . . eine zum Theil ungenügende. Nimmt man die vorstehend in Spalte 8 angegebenen Tilgungsraten des Jahres 1893 zur Grundlage (d. h. also thatsächlich gezahlte Tilgungsbeträge), und berücksichtigt man die in

Digitized by Google

Spalte 4 ersichtliche Zeitdauer der Tilgung (d. i. die konzessionsmäfsige, gesetzliche), so wären die Tilgungsraten des jedesmal letzten Jahres (also zunächst die von 1893) regelmäfsig um folgende Quoten zu erhöhen."

Dafs bis zum Ablauf der Konzessionen das Aktienkapital getilgt sein mufs, ist eine der Bedingungen jener und zugleich ein Grund der Garantiegewährung. Somit kam es für die Durchschnittsrechnung darauf an, möglichst gleichmäfsige Steigerungsquoten der Tilgung einzusetzen, während, wie in Band II S. 478—480 ausführlich besprochen wird, die Gesellschaften aller Wahrscheinlichkeit nach, schon im Hinblick auf die Garantievorschüsse, vorläufig langsamer tilgen werden, um später desto stärker tilgen zu müssen.

XI. Seite 146 sagt Herr von der Leyen:

„Nun gar die weitere Vermehrung der Obligationen, mindestens bis zum Jahre 1906. Wie theuer werden sich die noch zu bauenden, gar nicht veranschlagten Bahnen stellen . . . .?"

Ich habe oben festgestellt, dafs sich meine Wahrscheinlichkeitsrechnung ausschliefslich mit den 6 grofsen Gesellschaften und deren Kapitallasten beschäftigt; ich stelle des weiteren fest, dafs im Jahre 1893, von dem ab meine Rechnung beginnt, diese Gesellschaften ihre aus älteren Konzessionen herrührenden Bahnen — cf. mein Buch II S. 490, 493, 494, 496 und 500 — bis auf 253 km schon erledigt hatten, und dafs von den 1883 den letzteren aufgetragenen Bahnen und Bahnlängen deren aleatorische Baukostenantheile nicht diesen zur Last fallen, sondern dafs die Gesellschaften nach den I S. 354/355 meines Buches angeführten Paragraphen jener Verträge — die Beträge sind in der Tabelle I S. 382 übersichtlich zusammengestellt — für ganz bestimmte Maxima an Bahnlänge, ganz bestimmte Kilometerbeiträge respektive ganz fest normirte Präzipualbeiträge zu leisten haben. Die aleatorischen Baukostenantheile des Staates für diese 1883 konzessionirten Bahnen, ebenso wie einen grofsen Theil der früheren Baukostenantheile desselben anlangend, wird in meinem Buch I S. 384 f. u. 432 ff. ausgeführt, dafs dieselben thatsächlich von den Gesellschaften ausgelegt, vom Staate diesen in Annuitäten zurückgezahlt und somit bis zum Ablauf der Konzessionen auch getilgt werden. Dafs die entsprechenden Summen gleichzeitig mit seinen früheren Investitionen in die Gesellschaftsnetze dem Staate in dessen künftigen Reingewinnantheilen zurückfliefsen werden, erhellt aus meiner Wahrscheinlichkeitsrechnung.

XII. In der Kritik meiner Schätzung der zukünftigen Betriebsüberschüsse der 6 Gesellschaften sagt Herr von der Leyen auf S. 146 des weiteren:

Digitized by Google

„Aber alle seine (scl. meine) Vorsicht bewahrt ihn nicht vor einem ganz groben Fehler. Für die Vergangenheit rechnet er mit den Gesammtüberschüssen, nicht den kilometrischen Ueberschüssen, während bei einem fortdauernd sich vergrössernden Eisenbahnnetz natürlich nur die kilometrischen Ueberschüsse als Grundlage für derartige Schätzungen dienen können."

Demgegenüber ist festzuhalten, dafs Herr von der Leyen S. 145 selbst sagt, meine Rechnung beruhe auf der „Annahme" — d. h. wie ich oben festgestellt habe: auf der mir gegebenen Voraussetzung — dafs die Neubauten der 6 Gesellschaften 1906 zum Abschlusse gelangt sein werden; dafs ich demnach von 1906 bis zum Ende der Konzessionen nicht mehr „mit einem fortdauernd sich vergröfsernden Eisenbahnnetz" zu rechnen hatte.

Weiter sagt Herr von der Leyen l. c.:

„Wenn wirklich im Jahre 1906 das französische Eisenbahnnetz fertig sein sollte, so werden die Gesammtüberschüsse von da an erheblich langsamer, die kilometrischen vielleicht schneller fortschreiten, als bis zu diesem Zeitpunkt. Das hat Kaufmann übersehen."

Ich stelle an der Hand der in meinem Buche über die bisherigen Betriebsüberschüsse der 6 grofsen Gesellschaften I S. 344, 345 und 440 sowie II S. 514 mitgetheilten Tabellen fest, dafs deren kilometrische Betriebsüberschüsse bei stetig zunehmender Kilometerlänge von 1865 zu 1875 um 13 Frcs., von 1875 zu 1885 um 6 569 Frcs., von 1885 zu 1894 um 553 Frcs., von 1884 zu 1894 um 1 767 Frcs. im Gegensatz zu der obigen Annahme des Herrn von der Leyen gesunken sind, dafs von einem bisherigen Fortschreiten derselben also überhaupt nicht gesprochen werden kann, somit aus dieser Erscheinung der Vergangenheit bei einem stetig sich vergröfsernden Netze keine Anhaltspunkte für eine Berechnung der kilometrischen Ueberschüsse eines in seiner Länge künftig gleichbleibenden Netzes gewonnen werden können. Die Zeit der für meine Rechnung noch in Betracht kommenden Bauperiode anlangend aber stelle ich fest:

1. dafs die Betriebslänge der 6 grofsen französischen Eisenbahngesellschaften Ende 1893 = 31 879 km betrug;
2. dafs nach dem meiner Rechnung zu Grunde liegenden durchschnittlichen Fortschreiten der Bauten der einzelnen Gesellschaften — cf. II S. 488, 489, 491, 493, 494, 497 und 500 — in Summa jährlich fertig zu stellen wären 1894 und 1895 je 464 km, 1896 und 1897 je 466, 1898 : 438 km, 1899—1901 je 439 km, 1902 : 440 km, 1904—1906 je 192 km;
3. dafs, wenn man hiernach die jährlichen mittleren Betriebslängen berechnet und dieselben in die in der Tabelle II S. 542 in deren

Digitized by Google

letzter Spalte von mir berechneten künftigen Betriebsüberschüsse dividirt, der kilometrische Ueberschufs von 15 947 Frcs. im Jahre 1894 auf 15 883 Frcs. in 1895 und so fort bis auf 15 566 Frcs. im Jahre 1903 sinkt, obgleich die Gesammtüberschüsse gleichzeitig von 512 000 000 auf 562 000 000 Frcs. steigen, so dafs also für die noch vorausgesetzte Bauperiode die Ergebnisse meiner Rechnung den Thatsachen der letzten 30 bezw. 10 Jahre völlig konform sind. —

XIII. Meine Schätzung des zukünftigen Verkehrs der französischen Bahnen besprechend, sagt Herr von der Leyen S. 146 u. f.:

„Er (ich) stellt die Verkehrsvermehrung der französischen Hauptbahnen, ihre Transportleistungen und Roheinnahmen für die 30 Jahre 1865—1895 auf S. 550 zusammen und entnimmt aus seinen Zahlen, dafs die Steigerung eine ganz erheblich gröfsere in der Vergangenheit gewesen, als sie in der Zukunft zu sein brauche. Dem Verfasser ist aber auch hier wieder vollständig entgangen, dafs sich das Netz der Hauptbahnen von 13 500 km in 1865 und 19 750 km in 1875 auf 32 400 km in 1895 vermehrt hat, während es sich bis 1906 nur noch um weitere etwa 6000 km vermehren soll und dann fertig ist. („Von dieser Voraussetzung geht also auch Herr von der Leyen aus"). Die Verkehrs-, Leistungen- und Roheinnahmesteigerung der Vergangenheit ist wesentlich eine Folge der Vergröfserung des Eisenbahnnetzes, die von 1906 ab aufhören wird."

Demgegenüber stelle ich fest:

1. Die 30jährige Verkehrsvermehrung und meine angeblich aus derselben gezogenen Schlüsse anlangend, dafs ich in der Tabelle II S. 550 keineswegs die 30jährige Verkehrsvermehrung 1865/95 als solche zusammenstelle, sondern zunächst die betreffenden absoluten Zahlen für die Jahre 1865, 1875, 1885 und 1895 gebe, dann aber drei verschiedene Periodenzunahmen, nämlich für die 30 Jahre 1865/95, für die 20 Jahre 1875/95 und für die 10 Jahre 1885/95 und zwar für jede dieser Perioden im ganzen und im Jahresdurchschnitt darstelle; dafs ich ferner im Texte dazu S. 549 ff. Schlüsse aus der 30jährigen Periode zu ziehen (abgesehen von einer Reihe anderer Gründe) auch darum ausdrücklich ablehne,

„da von der Zunahme desselben (d. h. des Verkehrs des französischen Hauptbahnnetzes) seit 1865 wegen der Abtrennung der elsafs-lothringischen Bahnen abzusehen ist."

2. Meine behauptete Nichtbeachtung der früher stärkeren Verkehrsvermehrung anlangend, dafs ich S. 551 ausdrücklich sage:

„Da aber nicht zu leugnen ist, dafs in den Anfangsjahren des Eisenbahnwesens die Expansionsfähigkeit des Verkehrs eine relativ gröfsere und die Expansion selbst eine rapidere als später gewesen ist, so wollen wir nicht weiter zurückgreifen, sondern uns an die Daten des letzten

Digitized by Google

Jahrzehnts halten und, selbst dessen Zunahmequotienten noch etwas vermindernd, die Zahl der Personen- und Tonnenkilometer, welche allein die grofsen Gesellschaften im Jahre 1895 zu leisten hatten, statt mit der in der Tabelle S. 550 für das letzte Dezennium ermittelten Jahreszunahme von 4,91 bezw. 3,94 %, nur mit 4 bezw. 3 % und nur arithmetisch auf das Jahr 1950 fortschreiben."

3. Des weiteren konstatire ich, die oben nach Herrn von der Leyen zitirten Zahlenangaben anlangend, dafs derselbe mit den (abgerundeten) Längen der Hauptbahnen als solcher (chemins de fer d'intérêt général) von 1865 und 1875, in der für 1895 angegebenen Zahl von 32 400 km an dieser Stelle die Länge der 6 Gesellschaftsnetze allein zusammenstellt, während die Länge der Hauptbahnen in diesem Jahre 36 338 km betrug (cfr. mein Buch I S. 423 und 440).

XIV. Ebenfalls auf S. 147 seiner Kritik giebt Herr von der Leyen an, dafs von den französischen Hauptbahnen „1875" auf das Kilometer Betriebslänge . . . . 242 300 Personenkm und 412 000 tkm, 1895 dagegen 323 000 Personenkm und 394 000 tkm gefahren worden seien.

Thatsächlich betrugen die betreffenden Zahlen für 1875 nach der retrospektiven Tabelle 6 eines beliebigen Jahrgangs der statistique des chemins de fer français, documents divers I. partie: 247 253, nicht 242 300, Personenkilometer und 420 328, nicht 412 000, Tonnenkilometer. Für 1895 dagegen würden, wenn man der Rechnung des Herrn von der Leyen nach den vorläufigen Resultaten folgen will, rund 287 000 Personenkm und 355 000 Tonnenkm sich ergeben, während Herr von der Leyen die von ihm angegebenen Zahlen irrigerweise dadurch erhalten hat, dafs er die von mir II S. 550 mitgetheilten absoluten Zahlen für die gesammten Hauptbahnen durch die vorstehend als Länge der 6 grofsen Gesellschaftsnetze nachgewiesene, von ihm fälschlich für die Länge der Hauptbahnen überhaupt gehaltene Kilometerzahl dividirt hat. —

XV. Meine Ansicht von der Möglichkeit der Bewältigung des zukünftigen Verkehrs kritisirend, sagt Herr von der Leyen S. 147:

„Zudem aber sind die für 1950 erforderlichen Zahlen (d. h. der Personen- und Tonnenkilometer pro Kilometer Betriebslänge) Durchschnittszahlen für das ganze Bahnnetz. Es ist nicht gerade wahrscheinlich, dafs sich im Jahre 1950 der Verkehr über ganz Frankreich ganz gleichmäfsig vertheilen . . . wird." —

Ich stelle fest, dafs ich in meinem Buche II S. 553 selbst sage:

„Wenn nun auch, wie heute so auch künftig, nicht alle Bahnlinien gleichmäfsig am Verkehr betheiligt sein werden, dessen gröfsere Hälfte sich immer auf den Hauptlinien bewegen wird u. s. w."

und dafs ich gerade unter diesem Gesichtspunkte die weiteren dort anschliefsenden Ausführungen mache.

Digitized by Google

XVI. Herr von der Leyen sagt des weiteren S. 147:

„Das Schlufsergebnifs von der Tilgung der französischen Eisenbahnkapitalschuld und dem schuldenfreien Eisenbahnnetz wird, wie wir vorher gesehen haben, dadurch gefunden, dafs Kaufmann die von ihm vom Jahre 1915 an herausgerechneten dem Staate angeblich zufallenden Eisenbahnüberschüsse alle zusammenzählt. Dies würde voraussetzen, dafs der Staat alle diese Beträge zur regelmäfsigen Schuldentilgung verwendete."

Ich mufs, um im Rahmen einer thatsächlichen Berichtigung zu bleiben, mich enthalten, auf alle in den obigen Sätzen enthaltenen Irrthümer resp. Mifsverständnisse einzugehen, und mich darauf beschränken, abermals zu konstatiren, dafs meine ganze Rechnung von gar keinen Staats- und demnach vom Staate zu tilgenden Schulden handelt, sondern lediglich die gesellschaftlichen Eisenbahnkapitalien der 6 grofsen Gesellschaften und deren Tilgung betrifft, während bezüglich der für den Staat dabei sich ergebenden Garantierückzahlungen und Gewinnantheile meine Rechnung — II S. 559 ff. — sich lediglich damit begnügt, deren wahrscheinliches Vorhandensein und die Höhe der letzteren als ungefähr gleichwerthiges Aequivalent für die heutige Betheiligung des Staates an den Baukosten der Bahnen festzustellen, ohne dafs ich mit einem Worte auf den Gebrauch einginge, den etwa der Staat von jenen ihm zufallenden Summen machen werde, und nur konstatire, dafs solche Gewinnantheile etwa bei Erlöschen der Konzessionen noch vorhandenen Eisenbahnkapitalschulden des Staates gegenüberstehen werden (II S. 560 ff.).

XVII. S. 148 der Kritik heifst es:

„Bd. I S. 389 stellt er (d. h. ich) die auf Grund der Verträge von 1859 vom Jahre 1863 — 1882 wirklich geleisteten Garantiezuschüsse den Schätzungen gegenüber, die in der Begründung des Gesetzes gemacht werden. Gezahlt sind insgesammt rund 602 Millionen, geschätzt waren 466 Millionen, man hat sich also um 135 Millionen verrechnet."

Ohne auf die Nutzanwendung, die daraus Herr von der Leyen mit Bezug auf meine Wahrscheinlichkeitsrechnung ziehen will, im Rahmen einer thatsächlichen Berichtigung näher eingehen zu können, konstatire ich wiederum:

1. dafs in der erwähnten vergleichenden Gegenüberstellung der 602 und der 466 Millionen d. h. der Schlufssummen der zitirten Tabelle der Irrthum lediglich auf Seiten des Herrn von der Leyen liegt; da nach jener Tabelle die Summe der 602 Millionen die der geforderten Garantiezuschüsse von 1863 bis 1882 ist, während die Summe von 466 Millionen die der (nach dem Kopf der Spalte 9) laut „Voranschlag nach den Motiven des Gesetzes vom 11. Juni 1866" von 1867 an eingesetzten Schätzungszahlen ist; die

Digitized by Google

beiden Summen sind also die Ergebnisse verschieden langer Zeiträume, so dafs sich deren Differenz nicht zu einem Vergleich der Schätzung mit der Wirklichkeit benutzen läfst.[1])

Des weiteren ist

2. festzustellen, dafs Herr von der Leyen jene 602 Millionen irrthümlich als „wirklich geleistete“ und „gezahlte“ Garantiezuschüsse bezeichnet, obgleich die angezogene Tabelle I S. 389 ausdrücklich die Ueberschrift trägt: „Unzulänglichkeiten der Betriebsüberschüsse, für welche die Staatsgarantie einzutreten hatte“, also die geforderten Vorschüsse angiebt, während die nach den einzelnen Budgets gezahlten Vorschüsse bei mir in der Tabelle II S. 216, wie bereits weiter oben erwähnt, auf 554,7 Millionen Francs, nach dem verifizirten Garantiekonto I S. 385 und II S. 219 auf 543¼ Millionen Francs angegeben sind. —

XVIII. Seite 149 seiner Kritik sagt Herr von der Leyen:

„Wenn Kaufmann wiederholt bemerkt, die Aktien seien in Frankreich zum erheblichen Theil im Besitz kleiner Kapitalisten, die das, was sie an Steuern zahlen, an Dividenden zurückerhalten, so vermisse ich auch hier wieder den Beweis. Durchschnittszahlen (II S. 325/326) beweisen für solche Behauptungen gar nichts.“

Ich stelle zunächst fest, dafs ich an der zitirten Stelle (II S. 325)

„Ueber die Vertheilung der französischen Eisenbahnaktien und -Obligationen innerhalb des französischen Publikums“

an der Hand von mir namhaft gemachter Quellen spreche und dabei folgende absolute Zahlen angebe:

„Nach denselben (scl. den zahlenmäfsigen Unterlagen meiner Quelle) waren am 31. Dezember 1889 überhaupt 33 214 446 Stück Eisenbahnwerthpapiere in Umlauf, von denen 22 344 284 oder 67,3 % auf den Namen und nur 10 870 162 oder 32,7 % auf den Inhaber lauteten. Unter jenen 33,2 Millionen Papieren befanden sich 3,1 Millionen Stück Aktien, dagegen 30,1 Millionen Stück Obligationen, — unter ersteren 47,5 %, unter letzteren 69,3 % auf den Namen lautend. Da es nun keinem Zweifel unterliegen wird, u. s. w. . . ., so werden sich von den 33,2 Millionen Stück Eisenbahnpapieren kaum 5—10 % in den Händen von Spekulanten oder solchen Personen, welche dieselben aus irgend welchem Grunde nur vorübergehend besitzen wollten, befunden haben, während sich an der dauernden Anlage in denselben in Frankreich 1 000 000 bis 1 200 000 Einzelbesitzer . . . . . betheiligt haben werden. Die auf den Namen lautenden Aktien vertheilten sich nämlich nach Neymarck l. c.

---

[1]) Das Nichtübereinstimmen der Wirklichkeit mit der Schätzung in den einzelnen Jahren (Krieg von 1870/71, Neukonzessionen von 1868/69 und 1873/75) cf. mein Buch I. S. 390 und II. S. 216 Anm. 1 bis 3.

Digitized by Google

auf 90 165, die gleichartigen Obligationen auf 656 914 Besitzer." Weiter S. 326: „Zu den Zahlenangaben von Neymarck sind die Mittheilungen des Berichterstatters der Eisenbahnkommission von 1883, Rouvier, heranzuziehen, der den Besitz von Eisenbahnaktien (ohne die Obligationen) als sich auf rund 300 000 Familien vertheilend berechnet."

Ich konstatire dem oben angeführten Satz der Kritik gegenüber des weiteren, dafs in den Stellen meines Buches, in welchen eine Parallele zwischen den Revenuen französischer Eisenbahnpapiere und französischen Steuern gezogen ist, ich das einemal — II S. 409/410 — überhaupt nicht von Aktien, sondern nur von den Obligationen, und sodann nicht von den von den Franzosen zu zahlenden Steuern überhaupt, sondern nur von den direkten Staatssteuern und der ihnen assimilirten Taxen spreche, indem ich sage:

„Die Summen, welche den Obligationeninhabern gleichzeitig jährlich an Zinsen gezahlt werden müssen, sind u. s. w. . . . . Es betrugen die Obligationenzinsen: (folgen die absoluten Zahlen über dieselben für 1892 und 1893); das ist ungefähr ebenso viel, als die gesammten direkten Staatssteuern einschliefslich der ihnen assimilirten Taxen in Frankreich und Algier zusammen betragen."

Ich konstatire ferner, dafs, wo ich nochmals eine derartige Parallele ziehe — II S. 822 Anm. 1 — ich wiederum nicht von den Aktien, sondern nur von den Obligationen spreche und sage:

„Auf den Kopf der französischen Bevölkerung fiel 1893 ein Besitz in Eisenbahnobligationen von 435 Frcs., das ist . . ., und eine Rente von 13,15 Frcs. u. s. w." —

XIX. Seite 150 sagt Herr von der Leyen:

„Und die Verrechnung auf Anleihen, z. Th. für den Bau neuer Eisenbahnen, soll keine Tilgung in Preufsen sein, während sie in Frankreich (vergl. II S. 339) Tilgung ist?"

Die angezogene Stelle meines Buches lautet:

„Den Rückzahlungsbeträgen der Obligationen sind die oben angegebenen der Aktien hinzuzurechnen, um durch Gegenüberstellung dieser Summen und der Beträge der neuen Anleihen die Einflufsnahme der grofsen Gesellschaften auf das vorhandene Baarkapital des Landes zu erkennen. Danach wurden im Jahre 1890 dem Geldmarkte 198 700 000 Frcs. für die Bauten der grofsen Gesellschaften entnommen, zugleich ihm aber (einschl. der Aktientilgung) 86 000 000 Frcs., das sind 43 % der neu aufgenommenen Summen zurückerstattet." —

Es ist demnach an der angezogenen Stelle nicht von einer Verrechnung vorhandener Mittel auf neue Kapitalsinvestirungen, sondern von faktischer Amortisation einerseits und thatsächlichen neuen Anleihen andererseits die Rede. —

XX. Ferner sagt Herr v. d. Leyen auf S. 150:

„Aus Anlafs einer Zeitungspolemik über das Kaufmann'sche Buch ist

Digitized by Google

neuerdings die nicht mehr angezweifelte Mittheilung gemacht, dafs bis 1895/96 an der preufsischen Eisenbahnkapitalschuld seit 1882/83 rund 700 Millionen Mark, d. h. jährlich durchschnittlich 0,96 % getilgt sind. Das iste in höherer Prozentsatz als der der Tilgung der Eisenbahnkapitalschuld und Staatsschuld (0,83 %) in Frankreich zusammen.

Ueber die preufsische Staatsschuld werden übrigens dieselben Zahlen auch mitgetheilt in der — nach dem Erscheinen von Kaufmanns Buch — dem Abgeordnetenhause zugegangenen Vorlage des Gesetzentwurfs, betreffend die Tilgung der Staatsschulden. Hiernach betrug, wie ich ergänzend bemerke, die gesammte preufsische Staatsschuld einschliefslich der Eisenbahnschuld im Jahre 1896/97: 6 581 Millionen Mark. Rechnet man dann noch den auf Preufsen fallenden Theil der Reichsschuld mit rund 1,3 Milliarden, so würde die Gesammtschuld Preufsens noch nicht 8 Milliarden Mark betragen".

Diesen Sätzen gegenüber stelle ich fest:

1. stellt Herr v. d. Leyen in dem ersten Satz eine nicht näher substantiirte Tilgungsquote der preufsischen Eisenbahnkapitalschuld allein, welche, wie er selbst sagt, bei einer gelegentlichen „Zeitungspolemik" bis dahin angeführt sei, aber nirgends weder amtlich noch aufseramtlich angeführt worden war, einer solchen auf das Gesammt der französischen gesellschaftlichen Eisenbahnschuld und Staatsschuld gegenüber;
2. bringt der Etat der Eisenbahnverwaltung für das Jahr 1897/98 auf S. 122/123 in der Anlage C eine Uebersicht über die Ausführung des Gesetzes vom 27. März 1882, welche, wie es auf S. 36 ebendort heifst:

„ein Bild über die Wirkung des Gesetzes seit dem Inkrafttreten und über die Reinüberschüsse der Eisenbahnverwaltung von 1882/83 ab bietet".

In dieser Uebersicht ist die Verwendung der Jahresüberschüsse der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten betreffend nachgewiesen, dafs zur Tilgung verwandt worden sind von 1882/83 bis 1895/96 incl.:

a) nach No. 4 Abs. 3 No. 1 des Gesetzes vom 27. März 1882 zur planmäfsigen Tilgung der vom Staat für Eisenbahnzwecke in dem Jahr 1879 aufgenommenen oder vor und nach diesem Termin selbstschuldnerisch übernommenen Schulden	61 268 462,38 ℳ
b) zur aufserordentlichen Tilgung von Staatsschulden und zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen	522 761 368,10 „
zusammen	584 029 830,48 ℳ;

Digitized by Google

3. werden „dieselben Zahlen“, welche Herr v. d. Leyen in seinem ersten Satz aufführt, keineswegs, wie er in dem zweiten Satz sagt, „auch mitgetheilt in der dem Abgeordnetenhause zugegangenen Vorlage des Gesetzentwurfs, betreffend die Tilgung der Staatsschulden“, sondern heifst es in der „Begründung“ jenes Gesetzentwurfs S. 6:

„Die nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 27. März 1882 unter Einsetzung der alljährlichen Zuwüchse und ohne Rücksicht auf die erfolgten Abschreibungen anzunehmende „Grundsumme“ der Staatseisenbahnkapitalschuld ist zwar bis dahin durch die gesetzmäfsigen Abschreibungen — die jedoch bekanntlich nur eine buchmäfsige Bedeutung haben — auf 5 229 997 221,03 ℳ, also um 1 538 579 898,73 ℳ vermindert worden, und es ist auch durch die ausgeführte planmäfsige Tilgung und durch aufserordentliche Tilgung, bezw. durch Verrechnung von Ueberschüssen des Staatshaushalts auf bewilligte Anleihen, die einer förmlichen Tilgung gleich zu achten ist, eine wirkliche Verminderung der Staatseisenbahnkapitalschuld in Höhe von 584 029 830,18 ℳ eingetreten, ein Betrag, der die im Gesetz für die Jahre 1882/83—1895/96 in Höhe von ¾ % der Grundsumme vorgesehene Tilgung von 528 903 441,01 ℳ noch um 55 126 389,44 ℳ übersteigt.[1])“

„Für den Gesammtbetrag der Staatsschulden hat sich an der Hand der geltenden gesetzlichen Bestimmungen in den Etatsjahren 1891/92—1894/95 eine ziemlich gleichmäfsige Tilgung von 0,5 bis 0,6 % ergeben. In dem Jahre 1895/96 ist ein Tilgungsbetrag von 1,4 % erreicht worden. Für den Zeitraum von 1880/81—1895/96 ist eine durchschnittliche jährliche Tilgung von 0,66 % zu berechnen.[2])“

„Die erfolgte Verwendung von Staatseinnahmen zur Schuldentilgung (bezw. zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen) ist jedoch zum überwiegenden Theile lediglich als ein, in gewisser Weise von zufälligen Umständen abhängiger, Akt der freien Entschliefsung bei Feststellung des Jahresetats anzusehen. Die auf Grund gesetzlicher oder sonst begründeter rechtlicher Verpflichtung ausgeführten planmäfsigen Tilgungen von Eisenbahnschulden haben an dem angegebenen Tilgungsbetrage von 584 029 830,18 ℳ nur 61 268 462,38 ℳ ausgemacht. Von der gesammten in der Zeit vom 1. April 1880 bis 31. März 1896 zur Tilgung von Staatsschulden aus dem Etat der

---

„[1]) Bei dieser Berechnung war die Tilgung von Prioritätsanleihen u. s. w. der ehemaligen Privatbahnen aufser Berücksichtigung zu lassen, welche nach dem Etat der Eisenbahnverwaltung für die Zeit, wo diese Schulden noch nicht von der Verwaltung der Staatsschulden übernommen waren, zu erfolgen hatte. Vergl. S. 12.“

„[2]) Werden die aus dem Etat der Eisenbahnverwaltung erfolgten planmäfsigen Tilgungen von Eisenbahnschulden mit zur Berechnung gezogen, so erhöht sich die durchschnittliche jährliche Tilgung auf 0,75 %. Vergl. S. 12.“

Digitized by Google

Staatsschuldenverwaltung verwendeten Beträge in Höhe von rund 760 169 000 ℳ werden im ganzen rund 210 545 000 ℳ, also rund 28 %, kraft rechtlicher Verpflichtung zur Erfüllung der Tilgungspläne zur Ausgabe gebracht. (Vergl. S. 12.)“

Auf der vorstehend mehrfach angezogenen S. 12 finden sich sodann folgende Angaben:

„Die Höhe der Staatskapitalschuld, insoweit dieselbe zum Etat der Hauptverwaltung der Staatsschulden gehört, ist für 1896/97 auf 6 476 691 805,17 ℳ angenommen, während sie für den 1. April 1880 auf 1 498 858 100 ℳ festgestellt wurde, d. i. die Summe, die nach dem § 2 des Gesetzes vom 27. März 1882 in voller Höhe für die Berechnung und Verwendung der Ueberschüsse der Eisenbahnverwaltung als Staatseisenbahnkapitalschuld zur Grundlage genommen worden ist. Wenn man den Betrag der gesammten Staatsschulden erfassen will, müssen jedoch die noch auf dem Etat der Eisenbahnverwaltung verbliebenen Schuldkapitalien in Höhe von etwa 104 607 852 ℳ hinzugerechnet werden, sodafs sich die obige Summe auf 6 581 299 657,17 ℳ erhöht. Der Betrag der gesammten gegenwärtigen Staatsschuld würde nach den seit dem 1. April 1880 erfolgten und bis zum 1. April 1896 benutzten Kreditbewilligungen ohne die erfolgten Tilgungen bezw. ohne die ausgeführte Verrechnung der zur Tilgung verfügbaren Beträge auf bewilligte Anleihen — bei Einrechnung der nicht auf den Etat der Verwaltung der Staatsschulden übergegangenen, sondern auf dem Etat der Eisenbahnverwaltung verbliebenen Schuldbeträge — bis zum Beginn des Jahres 1896/97 auf rund 7 478 876 000 ℳ gestiegen sein. Es sind von diesem Betrage in der Zeit vom 1. April 1880 bis Ende März 1896 getilgt bezw. durch Verrechnung auf bewilligte Anleihen als getilgt anzusehen:

1. nach Kap. 36 des Etats der Staatsschuldenverwaltung (planmäfsige Tilgung) rund . . . . . 210 545 000 ℳ
2. nach Kap. 37 und 37 a daselbst, sowie extraordinär und aufseretatsmäfsig, (aufserordentliche Tilgung und Verrechnung auf bewilligte Anleihen) rund . . 549 624 000 „
3. nach dem Etat der Eisenbahnverwaltung (planmäfsige Tilgung von Eisenbahnschulden) rund . . 137 407 000 „

zusammen 897 576 000 ℳ

was einer durchschnittlichen jährlichen Tilgung von 0,75 % entspricht.“

4. reduzirt sich die vorstehend aufgeführte Tilgung von 0,75 % bei Berücksichtigung des auch von Herrn v. d. Leyen zu einer Berechnung der „Gesammtschuld Preufsens“ erwähnten, auf Preufsen fallenden Theils der Reichsschuld von rund 1,3 Milliarden (welche bis dahin nicht getilgt worden ist) (cf. II S. 811 Anm. 2) auf rund 0,60 %, während die auf S. 6 derselben „Begründung“ ebenfalls erwähnte durchschnittliche jährliche Tilgung von 0,66 % (vergl. a. d. O. Anm. [1]) auf rund 0,50 % sinkt (cf. II S. 812).

XXI. Ferner sagt Herr von der Leyen auf S. 150:

„Ulrich spricht zwar an der von Kaufmann angezogenen Stelle (S. 111 unten) von einer wirklichen Tilgung von über 40 Millionen Mark (zur damaligen Zeit), fügt aber in demselben Satze auf S. 112 hinzu, dafs 403½ Millionen zur aufserordentlichen Tilgung und Verrechnung auf bewilligte Anleihen verwendet seien. Letzteres verschweigt Kaufmann."

Demgegenüber stelle ich fest:

1. dafs bei Ulrich „Staffeltarife und Wasserstrafsen" S. 111 der in Rede stehende Satz lautet:

„. . . . sondern es sind . . . . noch (scl. nach Verzinsung des Anlagekapitals der preufsischen Staatseisenbahnen) nahezu 846 Millionen Mark in den 10 Jahren von 1882—1892, also jährlich durchschnittlich 84½ Millionen Mark, aus den Reinerträgen übrig geblieben, von welchen etwas über 40 Millionen zur wirklichen Tilgung der Eisenbahnschuld, 395½ Millionen Mark zur Deckung anderweitiger etatsmäfsiger Staatsausgaben, 403½ Millionen Mark zur aufserordentlichen Tilgung von Staatsschulden und zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen, endlich 6 600 000 ℳ zur Ausgleichung eines Defizits im Staatshaushalt, welches andernfalls durch Anleihen hätte gedeckt werden müssen, Verwendung gefunden haben."

Ulrich unterscheidet also (l. c.) von der „wirklichen" Tilgung der „Eisenbahn"-Schuld die aufserordentliche Tilgung von „Staats"-Schulden.

2. Ich selbst sage in meinem Buche II S. 403 in der Anmerkung:

„Die eben erwähnte Uebersicht berechnet, dafs die Eisenbahnüberschüsse in jenem elfjährigen Zeitraum (scl. 1882/83 bis Ende 1892/93) nach Abzug der Verzinsung der Eisenbahnkapitalschuld im ganzen 958 Millionen Mark betragen haben; davon seien zur planmäfsigen Amortisation jene 44,6 Millionen und ferner zur aufserordentlichen Tilgung von Staatsschulden und zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen 422,0 Millionen, zusammen 466,6 Millionen Mark verwendet worden, während u. s. w. . . . .; 491,4 Millionen Mark sind zu anderen etatsmäfsigen Ausgaben gebraucht worden. — Es kommt aber darauf an, wie die 422 Millionen „„zur Tilgung von Staatsschulden und zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen"" verwendet worden sind."

Es folgt sodann eine eingehende Darlegung meiner Ansicht über diesen Punkt resp. „die Verrechnung von Eisenbahnüberschüssen auf bewilligte Anleihen und zur ausserordentlichen Tilgung von Staatsschulden", worauf ich S. 404 fortfahre:

„Uebereinstimmend mit dieser unserer Auffassung bezeichnet auch Ulrich in seinem Buche „„Staffeltarife und Wasserstrafsen"", Berlin 1894, in welchem er (S. 108) die von uns angezogene jährliche Uebersicht zum Eisenbahnetat aus demjenigen für 1893/94 in übersichtlicher Form

Digitized by Google

reproduzirt, auf S. 111 nur den entsprechenden Betrag von etwas über 40 Millionen Mark als „„zur wirklichen Tilgung der Eisenbahnschuld““ verwendet.“ —

Ich habe also für 1 Jahr später als Ulrich genau dieselben Angaben wie jener und in demselben Umfange gemacht, ohne die Verwendung der Eisenbahnüberschüsse zur aufserordentlichen Tilgung von Staatsschulden und zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen zu verschweigen, und berufe ich mich nur für meine Auffassung eines Theiles dieser Daten auf die entsprechende Ausdrucksweise Ulrich's. —

XXII. Seite 151 seiner Kritik sagt Herr von der Leyen:

„Im Verhältnifs zum Flächeninhalt, der ein viel richtigerer Mafsstab ist bei Ländern gleicher Kultur, kommen in Frankreich auf 100 qkm 7,4 km Eisenbahnen, in Deutschland 8,4 km, in Preufsen 7,7 km, nicht, wie Kaufmann a. a. O. S. 699 Anm. 1 behauptet, „„nur ebenso viel, wie in Frankreich.““ Es ist eigenthümlich, dafs, während sonst die Tabelle S. 699 richtig aus dem Archiv für Eisenbahnwesen abgedruckt wird, gerade bei Preufsen wieder ein diesem Staat in ungünstigem Lichte zeigender Fehler unterläuft.“

Ich konstatire zunächst, dafs in der angezogenen Tabelle meines Buches II S. 699 die betreffenden Zahlen für die einzelnen deutschen Staaten und so auch für Preufsen überhaupt nicht gegeben werden, dafs ferner für Frankreich in meiner Tabelle 7,4 km, in der entsprechenden Tabelle des Archivs für Eisenbahnwesen aber 7,5 km angegeben sind, dafs demnach die zu den einleitenden Worten meiner Tabelle II S. 698 vermerkte Anmerkung 1: „cfr. Archiv für Eisenbahnwesen 1896, Heft 3, S. 418; für Frankreich mit diesem übereinstimmend“ (n. b. abgesehen von der von mir nicht beliebten Abrundung nach oben) ganz exakt nur dahin zu verstehen ist, dafs ich das Archiv als Quelle ausschliefslich für die von mir gegebenen Zahlen excl. derjenigen für Frankreich zitire. Wenn ich dann zu der Zeile „Deutschland 8,4 km“ meiner Tabelle eine weitere Anmerkung — II S. 699, Anm. 1 — mache, in der ich gegenüber jener Zahl für Gesammtdeutschland sage: „Preufsen allein nur ebenso viel wie Frankreich“, so ist es nur eine Annahme des Herrn von der Leyen, für die in dem Tenor meines Buches kein Anhaltspunkt gegeben ist, dafs sich diese meine zweite Anmerkung auch auf die Zahlen des Archivs gründete. Thatsächlich liegt dieser Anmerkung eine Erwägung meinerseits zu Grunde, nach welcher sich mir die vom Archiv für Preufsen angegebene Zahl von 7,7 km als zu hoch herausstellte: Die Tabelle des Archivs berechnet nämlich die 7,7 (genau 7,69) km Bahnlänge Preufsens auf 100 qkm Fläche für „Ende 1894“ aus einer Gesammtbahnlänge von 26 858 km und einem Flächeninhalt von 348 400 qkm. Nach der „Zusammenstellung der wichtigsten Angaben der deutschen Eisenbahnstatistik“

Digitized by Google

hatte ich aber II S. 753 für Ende des Rechnungsjahres 1894/95, also für einen späteren Zeitpunkt, die Bahnlänge Preufsens einschl. der Schmalspurbahnen nur auf 26 783 km berechnen können, und andererseits gab mir die „Ermittlung der landwirthschaftlichen Bodenbenutzung vom Jahre 1893“ (Preufsische Statistik, Heft 133) für Preufsen die gröfsere Flächenzahl von 348 545 qkm an die Hand. Somit ergab sich mir das Urtheil, dafs die in der Tabelle des Archivs für Preufsen angegebene Bahnausstattungsziffer von 7,7 km auf 100 qkm für Ende des Kalenderjahres 1894 aus mehrfachen Ursachen zu hoch sein müsse, und gründet sich meine Bemerkung in der von Herrn von der Leyen angezogenen Anmerkung mit nichten auf die Zahlen des Archivs, sondern auf die Erwägung, dafs aller Voraussicht nach bereits im nächsten Jahre die event. Divergenz um ca. 0,2 km auf 100 qkm Fläche verschwinden werde.

XXIII. Auf S. 152 sagt Herr von der Leyen:

> „Dafs die französischen Bahnen besser wirthschaften, als die preufsischen, will Kaufmann daraus folgern, dafs der Betriebskoëffizient der ersteren günstiger sei.“

Demgegenüber stelle ich fest:

1. Was meine angebliche Absicht: die Wirthschaftlichkeit von Bahnverwaltungen nach deren Betriebskoëffizienten zu beurtheilen, betrifft, so sage ich II S. 416:

> „Stehen die Bruttoeinnahmen in einem stärkeren Abhängigkeitsverhältnifs zu der Verkehrs- und Tarifentwicklung, so hängen die Betriebskosten dagegen zu einem gewissen Theile von der fortgesetzten Erweiterung der Netze, der Vermehrung der Bahnhöfe und des Komforts, der gröfseren Rücksichtnahme auf die Sicherheit des Dienstes und die Bequemlichkeit des Publikums und dergl. ab.“

Ich bin mir hiernach also bewufst und spreche es in meinem Buche selbst aus, dafs aus dem Verhältnifs der Betriebskosten zu den Bruttoeinnahmen d. i. dem Betriebskoëffizienten sich nicht unmittelbar und ohne weiteres auf die Wirthschaftlichkeit der Betriebsführung schliefsen, viel weniger diejenige verschiedener Bahnnetze sich nach jenen vergleichen lasse.

2. Die Oekonomie der Betriebsführung untersuche ich auf den Seiten 796—798 meines II. Bandes, indem ich in drei Tabellen die Betriebsausgaben der französischen Hauptbahnen, der sämmtlichen deutschen Vollbahnen und der preufsischen Staatsbahnen in deren Bestandtheile zerlege und sie sowohl auf den Kilometer Betriebslänge wie auf den Nutz- oder Zugkilometer reduzire. Ich schliefse diese Untersuchung II S. 798 mit dem Satze:

> „Die genannten Betriebskosten der deutschen Bahnen nun zeigen pro Kilometer Betriebslänge selbst in Mark eine höhere Zahl als die französischen in Francs und betragen auch pro Nutzkilometer 2,286

Digitized by Google

Mark = 2,45 Frcs. gegenüber 2,36 Frcs., auf die sich 1893 der Zugkilometer in Frankreich stellte. Die Betriebskosten der preufsischen Staatsbahnen aber sind vollends pro Betriebs- wie pro Nutzkilometer noch höher als die der deutschen Vollbahnen in ihrem Gesammt, sodafs also, was die Oekonomie der Betriebsführung betrifft, der Vergleich auch hier nicht zu gunsten der deutschen und preufsischen Verhältnisse ausfällt."

„Daher," fahre ich unmittelbar fort, „stellt sich auf den deutschen wie preufsischen Bahnen, obgleich nach deren auch relativ stärkerem Verkehr das Gegentheil zu erwarten wäre, der Betriebskoëffizient um vieles ungünstiger als auf den französischen. Derselbe betrug:" (folgen Zahlenreihen über die deutschen und preufsischen Betriebskoëffizienten).

Ich berichtige hiernach Herrn von der Leyen gegenüber thatsächlich, dafs ich die Wirthschaftlichkeit der französischen und preufsischen Bahnen in meinem Buche überhaupt nicht nach den bezüglichen Betriebskoëffizienten beurtheile, sondern umgekehrt die Divergenz dieser als eine Folge der verschiedenartigen Gestaltung der Betriebskosten darstelle. —

XXIV. Herr von der Leyen fährt l. c. unmittelbar anschliefsend an seine oben zitirten Worte fort:

„Nun ist der Betriebskoëffizient zwar einer der Mafsstäbe für die Beurtheilung der Wirthschaftlichkeit eines Unternehmens, aber doch wahrlich nicht der alleinige."

Ich stelle fest, dafs ich eben deshalb in meinem Buche II S. 756—810 das französische und das deutsche bezw. preufsische Eisenbahnwesen an der Hand ganz positiver, offiziellen Quellen entnommener Zahlen von den mannigfachsten Seiten vergleichend betrachte: zunächst 756 ff. den Verkehr selbst, S. 762 ff. die Transportpreise, S. 767 ff. die Gleisausstattung, S. 770 ff. die Ausstattung mit Betriebsmitteln, S. 773 ff. die Leistungen bezw. die Ausnutzung des Betriebsmaterials, Seite 776 ff. die Ausstattung mit Personal, S. 779 ff. die Fürsorge für das Personal, S. 790 ff. die Betriebseinnahmen und -Ausgaben, dabei S. 796—798 die schon angeführte Zergliederung der Betriebsausgaben, d. h. die Oekonomie der Betriebsführung im engeren Sinne, sowie in diesem Zusammenhange die, wie bemerkt, als Folge der anderen Verhältnisse dargestellten Betriebskoëffizienten, endlich S. 800 ff. die Anlagekosten und das Verhältnifs des Betriebsüberschusses zu jenen. —

XXV. Weiter fährt Herr von der Leyen l. c. fort:

„Auf einem Eisenbahnnetz mit dichtem Verkehr und hohen Einnahmen ist an sich das Verhältnifs der Einnahmen zu den Ausgaben stets günstiger, als auf einem Netze mit geringem Verkehr."

Digitized by Google

Ich stelle nach den Seiten 719/720, 754, 792 und 798 im II. Bande meines Werkes, nach der „Zusammenstellung der wichtigsten Angaben der deutschen Eisenbahnstatistik“ 1894/95, Tabelle X, Spalte 24 und Tabelle XI, Spalte 51, sowie nach dem „Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der preufsischen Staatseisenbahnen im Betriebsjahre 1894/95“ (S. 19, 22, 27, 28, 192 und 193) fest, dafs im Jahre 1894 bezw. 1894/95 betrugen:

auf 1 km Betriebslänge	auf den französischen Hauptbahnen (inkl. Staats- und Sekundärbahnen)	auf den deutschen Haupt- und vollspurigen Nebenbahnen	auf den preufsischen Staatseisenbahnen
die beförderten Personen	9 353	12 288	13 805
„ „ Gütertonnen . .	2 755	5 538	5 204 [1]
„ gefahrenen Personenkilometer	287 193	290 048	335 924
„ „ Tonnenkilometer .	347 015	551 310	615 540 [1]
„ Bruttoeinnahmen	34 305 Frcs.	31 953 ℳ = 39 941 Frcs.	36 555 ℳ = 45 894 Frcs.
„ Betriebsausgaben	19 127 Frcs.	19 182 ℳ = 23 977 Frcs.	21 817 ℳ = 27 271 Frcs.
Der Betriebskoëffizient d. h. Verhältnifs der Ausgaben zu den Einnahmen	55,75 %	60,03 %	58,8 % [2]

Nach diesen Zahlen trifft der vorstehend zitirte Satz Herrn von der Leyen's, welchen derselbe als „stets“ gültig hinstellt, bei einer Gegenüberstellung der französischen, deutschen und preufsischen Staatseisenbahnverhältnisse nicht zu. —

XXVI. Unmittelbar hinter jenem Satze fährt Herr von der Leyen S. 152 fort:

> „Aus diesem Grunde ist es auch wieder unrichtig, den Betriebskoëffizienten der französischen Hauptbahnen mit dem aller preufsischen Staatsbahnen zu vergleichen, von denen beinahe der dritte Theil Nebenbahnen sind. Rechnet man zu den französischen 6 Privatbahnen

[1] Nur eigentlicher Güterverkehr exkl. allen Dienst- u. s. w. Gutes.

[2] Nach der Zusammenstellung der wichtigsten Angaben der deutschen Eisenbahnstatistik 1894/95 Tabelle X, cfr. mein Buch II S. 799 Anm. 1; nach dem Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der preufsischen Staatseisenbahnen im Betriebsjahr 1894/95 S. 22 betrug der preufsische Betriebskoëffizient sogar 59,68 %. —

Digitized by Google

> nur noch das gleichfalls aus Hauptbahnen bestehende Staatsbahnnetz hinzu mit seinen Betriebskoëffizienten von u. s. w., so gestaltet sich der Koëffizient für die französischen Bahnen erheblich ungünstiger, als für die preufsischen."

Ich stelle fest:

1. dafs, wie aus den Tabellen I S. 423, 436/437 439 unmittelbar und aus zahlreichen anderen hervorgeht, ich unter den französischen Hauptbahnen = chemins de fer d'intérêt général, überall die Gesammtheit der 6 grofsen Gesellschaftsnetze, des Staatsbahnnetzes, der kleineren (secondaires) Gesellschaften und der kleineren nicht konzessionirten Bahnen d'intérêt général verstehe, und dafs, wo ich umgekehrt nur von den 6 grofsen Gesellschaften spreche, z. B. Tabelle I S. 424 und I S. 440, ich ausdrücklich nicht die Kollektivbezeichnung „Hauptbahnen" gebrauche;

2. dafs die I S. 439 angegebenen Betriebsskoëffizienten der französischen „Hauptbahnen" dementsprechend dieselben wie die als solche auf II S. 792 gegebenen sind, und dafs diese sowohl wie jene mit den jährlich in der Tabelle 7 der documents divers I. partie der statistique des chemins de fer français für die Gesammtheit der Hauptbahnen, also **einschl.** des Staatsbahnnetzes, angegebenen Betriebskoëffizienten übereinstimmen. Aufserdem sage ich in meinem, die II S. 792 angegebenen Betriebskoëffizienten besprechenden Texte auf S. 793 ausdrücklich:

> „Sobald nach dem Kriege die kleinen Netze der Sekundärbahngesellschaften aufkommen;"

aus einem grofsen Theile dieser aber ist, wie ich in Kapitel 9 und Kapitel 17 darstelle, das Staatsbahnnetz hervorgegangen. —

XXVII. Auf S. 155 fragt mich Herr von der Leyen, was es heifsen solle, wenn ich bei Vergleichung der Betriebssicherheit auf den deutschen und französischen Bahnen bemerkte:

> „Die Zahl der im Jahre 1894/95 in Deutschland im Eisenbahnbetriebe verletzten Personen sei gegenüber der im Jahre 1893 auf den französischen Bahnen verletzten sehr hoch (S. 708)."

Ich kann im Rahmen einer thatsächlichen Berichtigung hier nur feststellen, dafs ich an der angezogenen Stelle jenes Urtheil nicht mit Rücksicht auf die sämmtlichen im deutschen Eisenbahnbetriebe verletzten Personen ausspreche, sondern indem ich einer eingeschränkten Zahl derselben, nämlich den 2442 im sonstigen Betriebe aufserhalb der Fahrt verletzten Bahnbediensteten die der sämmtlichen verletzten französischen Bahnbediensteten (898) gegenüberstelle.

XXVIII. Wegen der in der Besprechung meines Buches diesem seinem Inhalt nach entgegengehaltenen Schrift des Herrn Colson „Les chemins de

Digitized by Google

fer et le budget" Paris 1896 beschränke ich mich, im Rahmen einer thatsächlichen Berichtigung darauf festzustellen, dafs Herr von der Leyen S. 151 sagt: „er (Colson) äufsert sich sehr skeptisch über die geringfügige Tilgung der Obligationen", während Colson auf S. 213 seines Buches sich thatsächlich wie folgt ausgedrückt hat:

> „Mais, tout en reconnaissant le caractère aléatoire de la valeur que présentera notre réseau dans plus d'un demisiècle (nämlich wegen der möglicher Weise inzwischen eintretenden technischen Umwälzungen in den Verkehrswerkzeugen), on ne peut contester que son retour gratuit à l'État, obtenu grâce à l'amortissement automatique du capital, constitue une compensation des sacrifices budgétaires actuels, qu'il importe de ne pas oublier."

Wenn Herr von der Leyen aber in der Schlufsbemerkung seiner Besprechung S. 155/156 sagt:

> „ . . . . und sehr bedauerlich ist es, dafs der Verfasser durch seine Voreingenommenheit zu gunsten der französischen Privatbahnen sich dazu hat bestimmen lassen, die heimischen Eisenbahnzustände zum Theil unter Anführung unrichtiger Thatsachen in dem allgemeinen Urtheil herabzusetzen,"

so stelle ich in thatsächlicher Berichtigung fest,

1. dafs es sich bei den von Herrn von der Leyen wegen meiner Schilderung der „heimischen Eisenbahnzustände" beanstandeten Fällen höchstens um controverse Ansichten bei der Beurtheilung von Thatsachen, aber darum doch nicht um „unrichtige" Thatsachen handelt, welche ich in meinem Werk „Die Eisenbahnpolitik Frankreichs" angeführt hätte;
2. dafs in letzterem die heimischen gleich den französischen Eisenbahnzuständen allüberall ausschliefslich an Hand von wissenschaftlich, d. i. nach bestem Wissen und Gewissen aufgeführten Thatsachen geschildert, und die im geschichtlichen Verlauf der Dinge sei es günstiger, sei es minder günstig gewordenen Ausgestaltungen bald dieser, bald jener, ebenso ausschliefslich nach wissenschaftlichen Prinzipien und an Hand von offiziellen Veröffentlichungen zur Zahl gebracht worden sind.

Berlin, 24. Februar 1897.

R. v. Kaufmann.

Digitized by Google

Den vorstehenden Ausführungen gegenüber muſs ich die Leser des Archivs zunächst auf meine Besprechung selbst verweisen. Die überwiegende Mehrzahl der sogen. Berichtigungen zeigt sich als gegenstandslos, wenn man die von Herrn v. Kaufmann ausgezogenen Stellen im Zusammenhang mit meinen übrigen Ausführungen liest.

So habe ich (S. 141) ganz genau die Eintheilung des französischen Eisenbahnnetzes auseinandergesetzt und dabei dem Worte Nebenbahnen die Bezeichnung Chemins de fer d'intérêt local in Klammern beigefügt. Diese Chemins de fer d'intérêt local sind begrifflich (nach den Gesetzen von 1865 und 1880) und thatsächlich im wesentlichen Eisenbahnen der Art, die in Deutschland als Nebenbahnen bezeichnet werden. Daſs zu den Hauptbahnen (Chemins de fer d'intérêt général) aufser den Strecken der grofsen Gesellschaften auch andere Bahnen und insbesondere auch die Staatsbahnen gehören, habe ich a. a. Orte gleichfalls gesagt. Auf S. 142/143 sage ich einmal statt: „Hauptbahnen" „grofse Bahnen" unter Anführung der Stellen des K.'schen Buches, in der die für alle Hauptbahnen (aufser den Staatsbahnen) vom französischen Staate gemachten Aufwendungen auf 4080 Millionen Francs angegeben werden. Was ist daran zu berichtigen? Dagegen habe ich mich allerdings auf S. 152 meiner Besprechung geirrt, indem ich von der Annahme ausging, daſs die auf S. 792 Bd. II von K. zusammengestellten Betriebskoëffizienten sich auf die grofsen Gesellschaften ausschliefslich der Staatsbahnen bezögen, während sie sich auf diese Gesellschaften einschliefslich der übrigen Hauptbahnen und der Staatsbahnen beziehen. Infolgedessen ist ein Theil meiner dortigen Schluſsfolgerungen nicht zutreffend. Auf die durchweg anfechtbaren Ausführungen — nicht thatsächliche Berichtigungen — die K. an diesen meinen Irrthum anschliefst, habe ich keinen Anlaſs einzugehen.

K. rügt dann, daſs ich mehrfach von einer Verpachtung des Betriebes an die grofsen Gesellschaften spreche, beschreibt aber selbst an der von ihm angezogenen Stelle, die ich vollständig (II S. 686) zu lesen bitte, das Verhältnifs des Staates zu den Bahnen als eine Art Pachtverhältnifs. Den grundsätzlichen Unterschied der Ertragsbürgschaften der Verträge von 1859 und 1883 — und nur auf diesen, nicht auf die Einzelnheiten kam es hier an — habe ich gleichfalls durchaus richtig dargestellt und auf S. 143 an der von K. angezogenen Stelle nach ihm selbst die richtigen Gesammtzahlen wiedergegeben, auf die es in diesem Zusammenhang mir allein ankam. Daſs die Garantiezuschüsse ohne Zinsen niedriger sind als mit Zinsen (II S. 215 sagt K. selbst, jene 554,7 Millionen stellten die Garantiezuschüsse excl. Zinsen dar), versteht sich von selbst. Auf sonstige Einzelnheiten einzugehen, lag für mich in meiner

Digitized by Google

Besprechung kein Grund vor. Inwiefern die folgenden Ausführungen unter No. VIII bis XII Berichtigungen sein sollen, ist mir vollends unklar. K. stellt verschiedene Sätze aus meiner Besprechung in veränderter Reihenfolge zusammen. Es mufs mir doch schliefslich selbst überlassen bleiben, wie ich meine Besprechung ordnen will. Wer aber meine Ausführungen S. 143 bis 145 im Zusammenhang liest und sie mit dem K.'schen Buch und selbst den vorstehenden „thatsächlichen Berichtigungen" vergleicht, wird sich überzeugen, dafs ich ganz richtig die Grundlagen der K.'schen Wahrscheinlichkeitsrechnung wiedergegeben habe. Auf diese Rechnung selbst komme ich unten noch zu sprechen. Zuvor möchte ich einige weitere der K.'schen Berichtigungen meinerseits richtig stellen:

Der Verfasser beginnt damit, mir unrichtige Behauptungen über die von ihm benutzten Quellen vorzuwerfen. Ich habe diese Quellen an dem von ihm selbst angeführten Orte ausdrücklich aufgezählt. Hinzugefügt habe ich, dafs ihm die Archive der französischen Behörden und der französischen Bahnen nicht geöffnet gewesen seien. Dann folgt der von K. beanstandete Satz, der in diesem Zusammenhange weiter nichts besagt, als dafs er nur diese eine, einigermafsen erhebliche, bisher nicht bekannte Thatsache mit Hilfe der französischen Behörden aus deren Archiven ermittelt habe. Dafs er in Band I an ein paar Stellen bemerkt, er habe einige neuere, damals noch nicht veröffentlichte statistische Zahlen aus dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten erhalten, ist wahrlich nicht der Rede werth; und in den beiden aus Band II angeführten Anmerkungen sagt der Verfasser selbst nicht, woher er diese, übrigens auch recht unerheblichen Notizen erhalten hat. Es bleibt dabei, und nur das bedeutet dieser Absatz meiner Kritik — dafs wir aus dem K.'schen Buche zur Geschichte der französischen Bahnen irgend wesentlich Neues nicht lernen.

K. fährt fort, einige Stellen aus seinem Buche abzudrucken, in denen er sich auch wohlwollend über die Gegner der Privatbahnen ausgesprochen habe. Ganz abgesehen davon, dafs er an der zweiten von ihm selbst angeführten Stelle diese Herren als auf ihren „Vortheil bedachte Spekulanten" und, „skrupellose Streber" bezeichnet, habe ich aufs Gerathewohl folgende Prädikate herausgezogen, mit denen er die betreffenden Männer bedenkt: I S. 239 nennt er die Verfechter des Staatsbahngedankens: „eine Gruppe politischer Doktrinäre". I S. 248 spricht er vom Abg. Laisant, einem Vertreter des Staatsbahngedankens: „dem es offenbar darauf ankam, eine recht lange Rede zu halten und der darum alle möglichen und unmöglichen Gesichtspunkte vorbrachte". I S. 249 bezeichnet er die Ausführungen der Abgeordneten, die für Verstaatlichung sprechen, als „unklares Gerede". I S. 250 wird der Abg. Bethmont herabgesetzt als: „der Deputirte der zumal interessirten Departements". I S. 340 werden die Reden

Digitized by Google

der Mitglieder der Deputirtenkammer gegen die Verträge von 1883 als „endlose Diskussion“ bezeichnet, denen gegenüber der Berichterstatter des Senats „ohne alles Phrasengeklirr“ (NB.) geredet habe.

Im übrigen mufs man die Auslassungen K.'s, insbesondere Band I S. 230 ff., 239 ff., 247 ff., 264—270, 294 im Zusammenhang lesen, um sich zu überzeugen, dafs mein Urtheil ein richtiges ist.

Bei der Berichtigung zu S. 148 vorstehend No. XVII gebe ich zu, dafs mir ein sozusagen logischer Fehler, der sich in der Tabelle Band I S. 389 befindet, entgangen ist. In dieser Tabelle zählt Herr v K. in Spalte 8 die von 1863—1882 geforderten, in Spalte 9 die von 1867 — 1882 veranschlagten Garantiezuschüsse zusammen. Die aus diesen verschiedenen Faktoren zusammengerechneten Schlufssummen lassen sich natürlich nicht vergleichen, hätten daher in der Tabelle nicht nebeneinander gestellt werden dürfen. Aber der sachliche Inhalt meiner Ausführungen wird durch mein Uebersehen in keiner Weise beeinflufst. Ich führe die Tabelle als Beweis dafür an, wie vorsichtig man bei Wahrscheinlichkeitsrechnungen nach Art der K.'schen sein mufs; ich beanstande ferner die K.'sche Behauptung, „jener Vorausberechnung sei eine verhältnifsmäfsig grofse Präzision nicht abzusprechen.“ Wie liegt die Sache nun, wenn wir die richtigen Zahlen zu Grunde legen: In den Motiven des Gesetzes vom 11. Juni 1866 war die Gesammtsumme der Garantiezuschüsse für die Jahre 1867 – 1882 auf 466 Millionen Frcs. geschätzt, die thatsächlich von den Gesellschaften beanspruchte Summe betrug 1867—1882: 532 963 682 Frcs. Man hat sich also allerdings nicht bei den Schätzungen von 20 Jahren um 135 Millionen, aber doch bei den Schätzungen von 16 Jahren um rund 67 Millionen geirrt. Man hatte — dies habe ich in meiner Anzeige nicht ausdrücklich gesagt — beispielsweise 1872 geschätzt: 41 Millionen, die beanspruchte Summe betrug nur 31 Millionen, dagegen 1874: Schätzung 42 Millionen, Anspruch 51 Millionen, 1876: Schätzung 32 Millionen, Anspruch 39,6 Millionen, 1877: Schätzung 28 Millionen, Anspruch 50 Millionen, 1879: Schätzung 21 Millionen, Anspruch 44,5 Millionen. Ist solchen Vorausberechnungen wirklich eine verhältnifsmäfsige Präzision nicht abzusprechen?

Die Berichtigung zu S. 149, vorstehend No. XVIII, übersieht vollständig, dafs ich an der beanstandeten Stelle gar keinen Anlafs hatte, auf die Obligationäre der französischen Privatbahnen einzugehen. Der Zusammenhang, in dem der von K. abgedruckte Satz steht, ist folgender: ich sage vorher, es scheine mir denn doch nicht ganz unbedenklich, dafs die gegenwärtige Generation der Steuerzahler mit ihren Steuern zur Ergänzung der Dividenden der Aktionäre beitragen müsse. Band II S. 325/26 werden von K. einige Schätzungen über die Anzahl der Aktionäre gemacht. Diese sind, weiter wollte ich nichts sagen, eine grofse Minderheit der Be-

Digitized by Google

völkerung, zu deren Gunsten die Gesammtbevölkerung Steuern zahlen mufs. Da die Zinsen der Obligationen von den grofsen Gesellschaften jetzt selbst herausgewirthschaftet werden, so brauchen für sie die Steuerzahler nicht mehr aufzukommen.

Mit Bezug auf die Berichtigung zu S. 151, vorstehend No. XXII, bemerke ich folgendes: Bei K. Band II S. 698 heifst es wörtlich: „Ueber die Länge der in den einzelnen Ländern Europas am Ende der Jahre 1893 und 1894 im Betrieb befindlichen Eisenbahnnetze, sowie über das Verhältnifs derselben zu der diesbezüglichen Landesfläche und Einwohnerzahl bilden wir die Tabellen auf S. 699." Bei der Zahl 699 findet sich ein Hinweis auf Anm. 1, diese Anm. 1 lautet: „cf. Archiv für Eisenbahnwesen 1896, Heft 3 S. 418; für Frankreich mit diesem übereinstimmend." Auf S. 699 wird die Tabelle abgedruckt. In Spalte 4 der Tabelle befindet sich bei der Deutschland betreffenden Zahl 8,4, die über der Frankreich betreffenden Zahl 7,4 steht, ein Hinweis auf Anm. 1, die lautet: „Preufsen allein (bei K. gesperrt gedruckt) nur ebensoviel wie Frankreich." Daraus mufs doch jeder Leser schliefsen, für Preufsen lautet diese Zahl gleichfalls 7,4. Nun steht aber im Archiv für Eisenbahnwesen an der von K. selbst angezogenen Stelle, für Preufsen lautet diese Zahl 7,7, und 7,7 ist mehr als 7,4.

Wenn K., was er jetzt behauptet, selbständige, vom Archiv unabhängige Berechnungen anstellen wollte, so durfte er sich mindestens nicht auf das Archiv als seine Quelle berufen. Und welchen anderen Zweck, als den in meiner Besprechung angenommenen, die Anmerkung auf S. 699 haben könnte, das ist mir auch jetzt nach der neuesten Auslegung des Herrn v. K. nicht klar geworden.

Bei meinen kritischen Bemerkungen S. 155 zu der vergleichenden Unfallstatistik, die K. Bd. II S. 708 u. 709 aufstellt, kam es mir, wie der Zusammenhang jeden Leser überzeugen mufs, nur darauf an, zu sagen, einmal, dafs derartige Gegenüberstellungen nichts beweisen, also auch in einem auf wissenschaftliche Bedeutung Anspruch machenden Buche nicht gemacht werden sollten, und zweitens, dafs sie wiederum die Tendenz K.'s bekunden, in Frankreich alles vortrefflich, in Deutschland alles minderwerthig darzustellen. Dafs die Personen, von denen ich spreche, nur die Bahnbediensteten sind, ergiebt sich aus dem Zitat, das ich selbst gebe, für meinen Zweck ist es ganz gleichgültig, ob hier nur ein Theil oder alle Verletzten einander gegenüber gestellt werden; ein Verletzter ist eben in Deutschland etwas anderes als in Frankreich. Dafs ich Herrn v. K. gleichzeitig vorgehalten habe, er stelle die Gesammtzahl der Unfälle beider Länder aus einem verschiedenen Jahre gegenüber, wird nicht berichtigt. Die Berichtigung bezieht sich also auf einen

Digitized by Google

durchaus nebensächlichen Punkt. Meine Kritik wird dadurch nicht berührt.

Ich komme nun noch zu den Bemerkungen K.'s über meine Kritik seiner Wahrscheinlichkeitsrechnung. Glücklicherweise hat K. das Ergebnifs dieser Rechnung auf S. 560 im II. Bande seines Buches zusammengefafst. Es soll sein 1. der schuldenfreie Besitz des ganzen Haupteisenbahnnetzes. Haupteisenbahnen sind nach K., wie er in seiner vorstehenden Berichtigung immer wieder betont, nicht allein die Netze der 6 grofsen Gesellschaften, sondern auch das der Staatsbahnen und die der übrigen Chemins de fer d'intérêt général. 2. Ein Baarsaldo zu Gunsten des Staates von rund 4900 Millionen Francs. Bleiben wir zunächst bei letzterem stehen. Er bildet nach K. die Gesammtsumme der Gewinnantheile, die der Staat von den grofsen Gesellschaften beziehen soll, abzüglich der noch nicht getilgten Garantiezuschüsse. Diese Gesammtsumme kann nun aber doch nur entstehen, wenn der Staat die Gewinnantheile nicht zu seinen regelmäfsigen Ausgaben verwendet, sondern zur Schuldentilgung. Thut er ersteres, so hat er — wenn die erste Voraussetzung eintrifft — zwar ein Eisenbahnnetz von 38000 km, auf dem keine Schulden haften, aber er hat doch immer noch eine durch Ausgaben für Eisenbahnzwecke und zum ganz erheblichen Theil für dieses Netz selbst entstandene Staatsschuld. Das ist der doch ziemlich klare Sinn meiner von K. beanstandeten Bemerkung auf S. 147, die ich in vollem Umfang aufrecht erhalte. — Damit das erste Ergebnifs eintritt müssen a) die sämmtlichen Obligationen und Aktien aller Hauptbahnen, nicht blos der 6 grofsen Gesellschaften getilgt sein. — Ich bitte die bei mir S. 145 und 146 angeführten Stellen K.'s nachzulesen. Jedermann wird sich überzeugen, dafs der Beweis, dafs dieses Ergebnifs bei Eintritt des Heimfallsrechts eingetreten sein mufs — und darauf allein kommt es an — nicht gelungen ist. Für die Aktientilgung stellt K., wie er selbst S. 478 sagt, mehr oder weniger willkürliche Beträge ein. Die gegenwärtige Obligationenschuld läfst sich nicht mit Sicherheit feststellen, noch viel weniger die zukünftige, und erst recht nicht die Tilgung der Obligationen. Wenn auch die 6 grofsen Gesellschaften zu den Baukosten des Netzes von 1883 nur 25000 Frcs. für das km zuschiefsen müssen, so müssen sie doch auch die Betriebsmittel und die Ausrüstungsgegenstände stellen und die übrigen Kosten vorschiefsen. Die Vorschüsse belasten wieder den Staat. b) Die Einnahmen der grofsen Gesellschaften müssen so wachsen, dafs die Gesellschaften nicht nur ihre Betriebskosten decken, ihre Obligationen verzinsen, ihre Dividenden zahlen, ihre Garantieschuld an den Staat erstatten, sondern aufserdem Gewinnantheile an den Staat herauszahlen können. — Ich sehe aus der Berichtigung K.'s, dafs

Digitized by Google

er sich vielleicht selbst überzeugt hat, wie die Ueberschüsse von kommenden 60 Jahren auf Grund der Gesammtüberschüsse eines in stetem Wachsen begriffenen Netzes der Vergangenheit nicht berechnet werden können. Dafs er für die Vergangenheit nur die 30 Jahre von 1865—1895 zu Grunde legt, habe ich nicht gesagt, ich selbst spreche S. 147 z. B. auch von dem Jahre 1875. Für meine Kritik kommt es aber gar nicht darauf an, dafs K. den dreifsigjährigen Zeitraum in 3 Jahrzehnte wieder zerlegt. — Hätte K. sich früher meine Bedenken vergegenwärtigt und den Versuch mit den kilometrischen Ueberschüssen gemacht, so würde er sich vielleicht auch überzeugt haben, dafs solch eine Ertragsberechnung überhaupt unmöglich ist. Das habe ich sagen wollen, und das werden meine Leser, die meine Ausführungen auf S. 146/147 nachsehen, auch wohl verstanden haben. Ob die Zahlen, die ich, wie K. richtig annimmt, mir nach seinen Angaben ausgerechnet habe, aufs Haar stimmen, ist für meine Beweisführung ganz unerheblich. Bei Einstellung auch der K.'schen Zahlen bleibt das Schlufsergebnifs unverändert.

Mit andern Worten, die Wahrscheinlichkeitsrechnung, wie sie K. aufstellt, ist m. E. eine Arbeit von sehr zweifelhaftem wissenschaftlichen und praktischen Werth.

Nun noch ein paar Worte über die preufsische Eisenbahnfinanzpolitik. Ich habe natürlich die lange Anmerkung K.'s S. 401—404 Bd. II gelesen. In dieser Anmerkung beschäftigt der Verfasser sich schliefslich mit der Frage, ob die Verrechnung auf bewilligte Anleihen als eine (aufserordentliche) Tilgung von Staatsschulden gelten könne, und kommt (S. 404) zu dem Ergebnifs, dafs eine solche „Abschreibung von der Eisenbahnkapitalschuld eine reine Fiktion, eine kalkulatorische Gruppirung von Zahlen ohne substantielle Bedeutung sei." Er fährt dann fort, dafs Ulrich mit dieser Auffassung übereinstimme, und führt zum Beweis dieser Behauptung die erste Hälfte eines von Ulrich geschriebenen Satzes an, aus dessen zweiter Hälfte hervorgeht, dafs Ulrich eben mit dieser Auffassung nicht übereinstimmt; denn aus dieser zweiten Hälfte des Ulrich'schen Satzes ergiebt sich, dafs dieser eine solche Verrechnung für eine aufserordentliche Schuldentilgung erklärt. K. beruft sich also mit Unrecht auf Ulrich als Gewährsmann für seine Ansicht. Das habe ich ihm vorgehalten. Im übrigen verweise ich auf meine Ausführungen im Archiv S. 149 und 150. K. spricht Bd. II S. 337–340 von der Rückzahlung der Obligationen und Aktien und der Ausgabe neuer Obligationen durch die französischen Gesellschaften und erklärt es für ganz selbstverständlich, dafs, wenn man die wirkliche Belastung der Gesellschaften durch die Ausgabe neuer Titel feststellen wolle, man die getilgten Werthe von den neu ausgegebenen abziehen müsse. Diese Ausführungen bitte ich mit seinen Ausführungen

Digitized by Google

S. 401—404 zu vergleichen. Der Leser kann sich dann überzeugen, ob ich Herrn v. K. Unrecht gethan habe. —

Während sich Herr v. K. in diesen Berichtigungen schliefslich auf Worte steift, bestreitet er unter XX die Richtigkeit meiner thatsächlichen Angaben über die Tilgung der preufsischen Staatseisenbahnschuld und zwar unter Hinweis auf ein amtliches Werk, die Begründung des Gesetzentwurfs betr. die Tilgung von Staatsschulden. Das nöthigt mich denn doch zu einer nachdrücklichen Zurückweisung. Zunächst möchte ich fragen, ob Herr v. K. auch den von ihm selbst abgedruckten Stellen gegenüber die unrichtigen Behauptungen seines Buches über die bisherige Schuldentilgung in Preufsen aufrecht erhält, oder ob er etwa mit seiner Berichtigung auch sich selbst berichtigen und lediglich sagen will, Preufsen habe zwar erheblich mehr getilgt, als er früher behauptet habe, aber doch nicht so viel, wie ich sage? Damit wäre immerhin schon etwas gewonnen. Mir genügt das aber nicht, und ich bin in der Lage alle Zahlen meiner Kritik über die preufsischen Staatsschulden, Eisenbahnschulden und Schuldentilgung in vollem Umfange aufrecht erhalten zu können.

1. Von der preufsischen Eisenbahnkapitalschuld sind in den Jahren 1882/83—1895/96 rund 700 Millionen Mark und durchschnittlich jährlich 0,96 % getilgt. Herr v. K. scheint die Tilgung von 584 029 830,28 ℳ nunmehr zuzugeben. Hierzu kommen aber noch 115 146 561 ℳ von 1882/83 bis 1895/96 getilgte Prioritäten. Die einzelnen Tilgungsbeträge dieses Postens für jedes Jahr finden sich in Kap. 31 des Eisenbahnetats, für die Jahre 1882/83—1893/94 sind sie in dem, wie ich immer wiederholen mufs, Herrn v. Kaufmann bekannten Aufsatz, Archiv 1894 S. 1049, zusammengestellt. Ich bitte Herrn v. K. sich hiervon durch Einsicht des Etats selbst zu überzeugen. Der vorgedachte Aufsatz ist aber, wie jeder Leser sofort sehen mufs, auf Grund amtlichen Materials ausgearbeitet und seine Zahlen sind unanfechtbar, wenn sie auch von Herrn v. K. beharrlich mit Stillschweigen übergangen werden. Zählt man nun beide vorstehende Summen zusammen, so kommen 699 176 391,48 ℳ, das sind rund 700 Millionen Mark heraus. — Die Prozentsätze der thatsächlichen Tilgung der Eisenbahnkapitalschuld sind

1882/83	0,81 %
1883/84	0,78 „
1884/85	0,62 „
1885/86	0,48 „
1886/87	0,94 „
1887/88	1,86 „
1888/89	1,76 „

Digitized by Google

1889/90	. . . . .	2,38 „
1890/91	. . . . .	0,65 „
1891/92	. . . . .	0,44 „
1892/93	. . . . .	0,43 „
1893/94	. . . . .	0,46 „
1894/95	. . . . .	0,50 „
1895/96	. . . . .	1,30 „

zusammen 13,41 % in 14 Jahren,

oder durchschnittlich für ein Jahr genau 0,958 oder auf zwei Dezimalstellen abgerundet 0,96 %. Wenn in der von K. abgedruckten Stelle der Begründung des Gesetzentwurfs vom 17. November 1896 ein Prozentsatz von nur 0,75 % angegeben wird, so liegt das daran, dafs dort der durchschnittliche Prozentsatz für die Jahre 1880/81—1895/96 angegeben ist, d. h. für 2 Jahre mehr. Ich habe das Jahr 1882/83 als Anfangsjahr gewählt, weil in diesem zuerst das Gesetz vom 27. März 1882 in Geltung stand.

2. Das Wort „dieselben“, auf das K. unter 3 besonderen Werth legt, bezieht sich, wie der Zusammenhang klar ergiebt, auf den ganzen vorhergehenden Absatz, nicht blofs auf die 700 Millionen Mark in dem letzten Satz.

3. Der Gesammtbetrag der preufsischen Staatsschuld einschliefsl. der Eisenbahnkapitalschuld von rund 6581 Millionen Mark ist derselbe den auch K. abdruckt. Er steht auf S. 12 der vorangezogenen Begründung, ist also doch wohl richtig.

4. Aus den von K. abgedruckten Stellen der Begründung ergiebt sich ferner mit Klarheit, dafs auch dieser Gesetzentwurf eine aufserordentliche Tilgung und Verrechnung auf bewilligte Anleihen als Tilgung betrachtet. In dieser Beziehung wird auch in dem Bericht der Kommission zur Vorberathung des mehr gedachten Gesetzentwurfs (Drucksachen des Abgeordnetenhauses 1896/97 No. 31 S. 3) folgendes gesagt:

> „Der Ansicht, dafs eine Verrechnung auf bewilligte Anleihen einer Tilgung nicht gleichkomme, wurde von dem Finanzminister mit dem Hinweis darauf begegnet, dafs formell zwar ein Unterschied vorhanden sei, materiell aber nicht, da es in Bezug auf das finanzielle Ergebnifs sich gleich bleibe, ob der Staat eine bestehende Schuld thatsächlich tilge, gleichzeitig aber eine bereits bewilligte Anleihe in gleicher Höhe neu aufnehmen müsse, oder ob er von der Aufnahme der Anleihe Abstand nehme und an Stelle derselben den für Tilgungszwecke bestimmten Betrag verwende.“

Digitized by Google

Das ist genau das Gegentheil von dem, was K. in seinem Buch sagt, stimmt aber genau überein mit meiner Kritik.

5. Endlich noch ein paar Worte über die Schulden und die Schuldentilgung in Preufsen und in Frankreich. Die preufsische Gesammtschuld einschliefsl. der Eisenbahnkapitalschuld und des auf Preufsen rechnungsmäfsig entfallenden Theiles der Reichsschuld beträgt (was K. kaum noch bestreiten wird) etwa 10 Milliarden Francs, die französische Staatsschuld 33 Milliarden Francs. In Frankreich haben die grofsen Privatbahnen aufserdem — nach Kaufmann — eine Gesammtschuld von 17,2 Milliarden Francs.

Ueber die thatsächliche Tilgung der Aktien und Obligationen der französischen grofsen Gesellschaften macht K. für das Jahr 1893 die Mittheilung, dafs sie 99,5 Mill. Frcs. = 0,58 % ihrer Eisenbahnkapitalschuld getilgt hätten (II S. 811). Im Jahre 1893/94, fügt er hinzu, seien von der preufsischen Eisenbahnschuld 0,09 % getilgt (!). Aufserdem bemerkt K., dafs der französische Staat von seiner Staatsschuld heute 0,3 % tilge, das sind von 33 Milliarden wiederum rund 99 Millionen. Um den Prozentsatz der Tilgung der französischen Staatsschuld und der Eisenbahnschuld der grofsen Gesellschaften zusammen zu finden, darf man nicht, wie ich das versehentlich gethan, die beiden Tilgungssätze zusammenzählen, sondern man mufs den Durchschnitt zwischen beiden Sätzen nach der Höhe der Schuld finden. Die Gesammtschulden von Staat und grofsen Gesellschaften betragen nach obigem 50,2 Milliarden. Davon sind 1893 getilgt 198,5 Millionen, das sind nur 0,395 %. Dem steht in Preufsen bei der preufsischen Staatsschuld, einschliefslich der Eisenbahnkapitalschuld ein Durchschnittssatz von 0,96 % für 14 Jahre gegenüber, und im Jahre 1893/94, dem ungünstigsten jener 14 Jahre, betrug der Prozentsatz immer noch 0,43 %, war also günstiger, als der französische! — Die deutsche Reichsschuld und ihre Tilgung hat mit der preufsischen Eisenbahnfinanzpolitik nichts zu schaffen.

Ich hoffe hiernach meine Leser überzeugt zu haben,

1. dafs die von mir über die Tilgung der preufsischen Eisenbahnschulden angegebenen Zahlen richtig sind;
2. dafs Verrechnung auf neue Anleihen einer Tilgung der alten gleich zu achten ist;
3. dafs die Staatsschuld Frankreichs heute mehr als drei Mal so grofs ist, als die Preufsens;
4. dafs der preufsische Staat in den vergangenen 14 Jahren verhältnifsmäfsig bedeutend gröfsere Beträge von seinen Schulden getilgt hat, als im Jahre 1893 der französische Staat von seiner

Digitized by Google

Staatsschuld und die französischen grofsen Gesellschaften von ihrer Aktien- und Obligationenschuld zusammen;

5. dafs Herr v. K. in seinem Buche unrichtige Angaben über die bisherige Tilgung der preufsischen Staatsschuld gemacht hat;
6. dafs die Behauptung des Herrn v. K., Verrechnung auf Anleihen sei keine Tilgung, sich nicht aufrecht erhalten läfst;
7. dafs Herr v. K. in seiner vorstehenden Berichtigung Zahlen über die Tilgung der preufsischen Staatsschuld mir entgegengehalten hat, die mit den meinigen nicht übereinstimmen können, weil sie sich auf einen andern Zeitraum beziehen, als meine Zahlen;
8. dafs Herr v. K. es unterlassen hat, auf die Verschiedenheit dieser Grundlagen aufmerksam zu machen, obgleich ihm diese Verschiedenheit bei auch nur der geringsten Aufmerksamkeit nicht hätte entgehen dürfen.

Es sind nach alle dem nicht „kontroverse Ansichten bei der Beurtheilung von Thatsachen", sondern wirkliche Unrichtigkeiten, die in K.'s Buch über unsere deutschen Tarife, über die Betriebssicherheit, über die Eisenbahnfinanzpolitik in Deutschland und Preufsen verbreitet werden und ich überlasse getrost den Lesern des K.'schen Buches und meiner Besprechung die Entscheidung darüber, ob mein Schlufsurtheil S. 155/156 ungerechtfertigt ist, sowie ob das K.'sche Buch und insbesondere Vergleiche zwischen den französischen und deutschen Eisenbahnen, wie sie in diesem Buche angestellt werden, als wissenschaftliche Leistungen zu gelten haben.

Berlin, April 1897.

Dr. A. v. d. Leyen.

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Herausgegeben von Blum, von Borries und Barkhausen. Zweiter Band: Der Eisenbahnbau, erster Abschnitt: Linienführung und Bahngestaltung, bearbeitet von Paul, Lippstadt, Schubert, Sorau, Blum, Berlin, Zehme, Nürnberg. 113 Seiten Text, mit 82 Abbildungen im Text und 4 Steindrucktafeln. Wiesbaden. C. W. Kreidel's Verlag 1897. 8°. Preis 4 Mk.

Der erste Abschnitt des zweiten Bandes dieses Werkes, dessen erster Band auf S. 366 ff. des Archiv besprochen ist, behandelt das so aufserordentlich wichtige Kapitel der allgemeinen Linienführung und Gestaltung der Bahnen. Zunächst werden die Grundlagen für die Unter-

Digitized by Google

scheidungen der Bahnen nach den verschiedenen Gattungen, die gesetzlichen und sonstigen unterscheidenden Vorschriften für die einzelnen Klassen von Bahnen, sowie die Grundsätze für die Wahl des Bahnsystems im einzelnen Falle erörtert. Hier wird auch die angenäherte Ermittlung der Verkehrsstärke für den Orts- und Durchgangs-, Personen- und Güterverkehr gezeigt und der Einfluſs verschiedener wichtiger Faktoren: der Länge einer Bahn, des zu durchschneidenden Geländes, der Höhe der zur Verfügung stehenden Mittel eingehend besprochen.

Im folgenden wird das Aufsuchen und Entwerfen einer Bahnlinie erörtert und der allgemeine Einfluſs der Geländegestaltung auf die Linienführung einer Bahn und die Wechselwirkungen zwischen den Bau- und Betriebskosten gezeigt; hier finden die Fragen wegen Zahl und Lage der Stationen im allgemeinen, wegen Lage der Bahn in Bezug auf die Bodenbeschaffenheit, die Wahl der Steigungs- und Krümmungsverhältnisse, die Frage wegen zweckmäſsiger Lage der Bahn zu den durchschnittenen Wegen und Wasserstraſsen ihre Erledigung. Es werden dann noch die besonderen Verhältnisse im Flachlande, im Hügellande und im Gebirge berührt und die Anwendung der entwickelten Regeln — oder auch deren Ausserachtlassung — an Beispielen wirklich ausgeführter Bahnen nachgewiesen. Diese praktischen Beispiele und die daran geknüpften Erörterungen dürften von ganz besonderem Werth sein: nicht als ob die Befolgung der gegebenen theoretischen Regeln an allen Orten und zu allen Zeiten unerläſslich nothwendig oder auch nur möglich wäre; es sprechen bei diesen Fragen oftmals noch andere Faktoren, finanzielle und selbst politische Rücksichten mit, die mitunter zu wesentlichen Abweichungen von dem technisch Richtigen nöthigen; immerhin ist es von besonderem Werthe, daſs der entwerfende und bauende Techniker in diesen Dingen zur genauen und klaren Erkenntniſs des Richtigen gelangt, um, soviel an ihm liegt, schwere wirthschaftliche, unter Umständen nicht wieder gut zu machende Fehler zu vermeiden.

Es folgen dann Kapitel über die Ausführung der allgemeinen und der ausführlichen Vorarbeiten unter eingehender Berücksichtigung und Mittheilung der für ihre Darstellung erlassenen Vorschriften, und über die Anforderungen des Betriebes an die Gestaltung und Eintheilung der Bahnen, wobei die Zahl der auszuführenden Gleise, die Zahl, Länge und Ausrüstung der Bahnhöfe, die Abstände der Lokomotiv- und Wasserstationen und deren Gröſse und Leistungsfähigkeit besprochen werden.

Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit der Lage der Bahn zum Hochwasser und den erforderlichen Schutzmaſsregeln gegen die Angriffe elementarer Gewalten, gegen Wasserschäden, Rutschungen, Frostwirkungen, Lawinen und Felsstürze, Feuersgefahren, Windbruch und Schnee-

Digitized by Google

stürme. Hier ist das für unsere nordischen Bahnen so wichtige Kapitel der Schneeschutzanlagen von einem auf diesem Gebiet besonders erfahrenen Verfasser aufs eingehendste erörtert, während dagegen die Maßnahmen, die beim Eintritt und zur Beseitigung von Schneeverwehungen im Betriebe erforderlich werden, nur eine knappe Darstellung erfahren konnten.

Die Lage der Bahn im Verhältniß zu kreuzenden Verkehrswegen, die Mittel zur Aufrechthaltung des beiderseitigen Verkehrs, die Anordnung der Wegübergänge und ihrer Absperrungen mit eingehender Darstellung der gegenwärtig gebräuchlichsten Schrankenformen, endlich die Ausrüstung der freien Bahnstrecke mit Wärterbuden, Abtheilungszeichen, Neigungszeigern, Schutzwehren u. s. w. bilden den Gegenstand des folgenden, von Blum bearbeiteten Abschnittes. Zum Schluß gibt Zehme, Nürnberg, in einem besonderen Abschnitt die wichtigsten allgemeinen Gesichtspunkte über die Linienführung elektrischer Bahnen, wobei unter diesen wohl nur Neben- und Kleinbahnen, theils als Straßenbahnen, theils als Bahnen auf eigenem Unterbau, verstanden sein sollen. Denn mit der Einführung des elektrischen Betriebes auf unseren Hauptbahnen dürfte es in Deutschland wohl einstweilen noch gute Tage haben. Daß die Eigenart des elektrischen Antriebes für Neben- und Kleinbahnen besonderen Einfluß auf die Linienführung gewonnen hätte, erscheint nicht nachgewiesen, und insofern hätte vielleicht die Ueberschrift dieses Abschnittes zutreffender gelautet: die Linienführung von Lokal-, Klein- und Straßenbahnen. Thatsächlich werden hier mehrfach Verhältnisse von Straßenbahnen erörtert, deren Betrieb erst vor kürzerer Zeit in einen elektrischen umgewandelt worden ist. Da wo der Verfasser die Frage bespricht, ob man das Gleis einer Bahn zweckmäßiger auf öffentliche Verkehrsstraßen oder auf einen eigenen Bahnkörper verlegen soll, wäre vielleicht eine etwas ausführlichere Berücksichtigung der neueren Literatur über diesen Gegenstand, der beispielsweise in der Zeitschrift für Kleinbahnen wiederholt eingehend behandelt worden ist, angezeigt gewesen.

Wenn hier zum Schluß unter den elektrischen Bahnen die Langensche Schwebebahn erwähnt wird, die von Vohwinkel über Elberfeld nach Barmen im Wasserbette entlang ausgeführt werden soll, so dürfte diese wohl schwerlich unter den Begriff einer gewöhnlichen elektrischen Bahn fallen und vielmehr, bis jetzt wenigstens, als eine Bahn außergewöhnlichen Systems zu betrachten sein, über dessen wirkliche Bewährung erst noch weitere Erfahrungen abgewartet werden müssen. Von diesen wird es abhängen, ob ein derartiges System zur allgemeineren Anwendung für geeignet erachtet und empfohlen werden kann.

Auf Seite 50 hat das griechische th dem betreffenden Herrn Ver-

Digitized by Google

fasser einen Streich gespielt, indem sich daselbst die „Hypotenuse", wie auch anderwärts schon öfter vorgekommen sein soll, mit einem gänzlich unverdienten h geschmückt hat. *F. B.*

Cauer, W., königl. preufs. Regierungsbaumeister — jetzt königl. Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor. Betrieb und Verkehr der preufsischen Staatsbahnen. Ein Handbuch für Behörden und Beamte. I. Theil. Mit 67 Abbildungen im Text und auf 4 Tafeln. Berlin 1897. Julius Springer.

Wir wollen unsere Leser heute nur vorläufig auf das Erscheinen dieses neuen Werkes aufmerksam machen, dessen eingehende Würdigung wir uns für eines der nächsten Hefte des Archivs vorbehalten. Der Verfasser hat sich in diesem ersten Theil die Aufgabe gestellt, den gesammten Betrieb und Verkehr, wie er sich heute auf dem grofsartigen Organismus der preufsischen Staatsbahnen gestaltet, systematisch erschöpfend auf Grund der bestehenden Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Dienstvorschriften u. s. w. darzustellen. Nachdem im ersten Abschnitt die Organisation der preufsischen Staatsbahnen, ihr Verhältnifs zum Deutschen Reich, zur Post-, Telegraphen-, Zoll- und Militärverwaltung, ihre Beziehungen zu anderen deutschen und fremden Bahnen geschildert sind, folgt im 2. Abschnitt die Darstellung des Zugdienstes (Fahrpläne, Bildung der Züge u. s. w.), der 3. Abschnitt handelt von den Lokomotiven und den Eisenbahnwagen. Der Verfasser beherrscht nicht nur vollkommen den gewaltigen Stoff seiner Arbeit, er versteht es auch, den vielfach trockenen und spröden Gegenstand in einer anziehenden klaren und verständlichen Form darzustellen. Wir werden auf das Werk, das uns erst kurz vor Abschlufs dieses Heftes zugegangen ist, und seine grofsen Vorzüge später zurückkommen, glauben aber schon jetzt versichern zu können, dafs es sowohl als Lehrbuch, als auch als Nachschlagebuch vortreffliche Dienste leisten wird.

Radzig, Anton. Einflufs der Eisenbahnen auf die Landwirthschaft, die Industrie und den Handel. Herausgegeben im Auftrage des Eisenbahndepartements des Ministeriums der Verkehrsanstalten. Petersburg 1896.

Die Arbeit läfst sich der Hauptsache nach in zwei Theile zerlegen, von denen die erste Hälfte eine geschichtliche Darstellung der Entwicklung des Eisenbahnbaues in der Welt umfasst und von dem Verfasser in allgemeinen Zügen in 3 Kapiteln dargestellt ist: I. Kapitel: Geschichtlicher Abrifs des Ausbaues des Eisenbahnnetzes in der ganzen Welt.

Digitized by Google

II. Kapitel: Gesammtaufwendung für die Eisenbahnen in Rufsland, die Roheinnahmen, die Ausgaben und die Reineinnahmen. III. Kapitel: Die Ausdehnung der Staatseisenbahnen, mit Angabe der Zeit des Ueberganges der einzelnen Bahnen in die Verwaltung des Staates. Personen- und Güterverkehr. Einnahmen überhaupt und im einzelnen der Staats- und Privatbahnen.

Nur die Verhältnisse Rufslands erfahren eine eingehendere Darstellung, jedoch ist diese keineswegs überall einwandfrei. Wenn der Verfasser z. B. als Grund dafür, dafs eine gröfsere Anzahl Bahnen noch nicht verstaatlicht worden ist, angiebt, dafs die Staatsregierung hierzu keine Veranlassung hatte, weil diese Bahnen ihre Zahlungsverbindlichkeiten prompt erfüllt haben, so ist damit der Kern der Sache wohl sehr wenig getroffen worden, und er wird vermuthlich wohl auch in Rufsland nicht viele Gläubige finden. Denn wenn es auch nicht jedermann weifs, dafs politische und namentlich militärische Beweggründe bestimmend auf die schnelle Verstaatlichung eines grofsen Theiles der russischen Eisenbahnen eingewirkt haben, so wird doch voraussichtlich der gröfsere Theil der Leser des Buches dieser Auffassung des Verfassers gegenüber den Kopf bedenklich schütteln.

Ebenso ist es mehr als fraglich, ob der Behauptung, dafs die Staatsbahnen „zweifellos, in der Mehrzahl der Fälle“ billiger, nämlich als die Privatbahnen, verwaltet werden, viele Kenner russischer Eisenbahnverhältnisse ohne weiteres beitreten werden. Es kann nicht übersehen werden, dafs für die Entscheidung der Frage nicht die absoluten Zahlen mafsgebend sein können, sondern dafs als das tertium comparationis das Geleistete nicht übersehen werden kann, um zu einem zutreffenden Urtheile zu gelangen. Geschieht das, so fragt es sich, ob die Behauptung für die Mehrzahl der Fälle haltbar bleibt.

Immerhin giebt diese erste Hälfte (124 Druckseiten) des Werkes dem Leser, der mit der Geschichte des Baues der Eisenbahnen unbekannt ist, ein übersichtliches, wenn auch sehr gedrängtes Bild von der allmählichen Entwicklung des Eisenbahnnetzes auf der Welt und im speziellen in Rufsland.

Der weitaus interessantere Theil der Arbeit ist die zweite Hälfte des Buches, die gleichfalls 3 Kapitel umfafst, nämlich: IV. Kapitel: Die wirthschaftliche Bedeutung der Eisenbahnen für die Landwirthschaft. V. Kapitel: Der Einfluſs der Ausbreitung des Eisenbahnnetzes auf die Entwicklung der Industrie. VI. Kapitel: Ueber die Zufuhrbahnen im Auslande und in Rufsland. Der Verfasser stellt fest, dafs auch in Rufsland ein Anwachsen der Transportmassen und die Entwicklung der Produktion als Folge des Baues der Eisenbahnen beobachtet werden kann. Interessant und zum Theil auch werthvoll sind die Zahlenangaben, die

Digitized by Google

zur Begründung dieser, wie gesagt, nicht sonderlich neuen Beobachtung angeführt werden. Abgesehen von ausführlichen Angaben über die Getreideerzeugung, dem Getreideverbrauch und -Export, werden Mittheilungen über Bestände an Pferden, Vieh, Schafen und Schweinen sowie über den Handel mit ihnen gemacht; ferner findet die Steinkohlen-, Eisen-, Stahl-, Gufseisen-, Manganerz- und Holzproduktion eingehende Berücksichtigung, bei welcher Gelegenheit manche interessante Zahlenreihe zum Beweis der behaupteten Thatsache angeführt wird.

Endlich wird in dem VI. Kapitel auf die Nothwendigkeit hingewiesen, möglichst viele Zufuhrbahnen zu bauen, um den wohlthätigen Einflufs guter und billiger Wege allgemein wirksam sein zu lassen.

Den Schlufs bilden allgemein gehaltene Schlufsfolgerungen und ein Anhang von Tabellen und graphischen Tafeln, die die in der Arbeit zerstreuten Zahlenangaben zusammen fassen und leicht übersichtlich machen. Das Werk hat den grofsen Vorzug, dafs es sich leicht lesen läfst und zweifellos die russischen Leser, denen der interessante Stoff neu ist, mit der Materie in fesselnder Form bekannt macht und gewifs auch belehren wird. Lobend kann noch erwähnt werden, dafs der Verfasser die einschlägige Literatur beherrscht. *Dr. M.*

Radzig, Anton. Die Eisenproduktion der Welt. Produktion, Verbrauch, Preise. Petersburg 1896.

Die 78 Seiten umfassende Broschüre behandelt zunächst die gesammte Produktion der Welt an Eisen, Gufseisen und Stahl, den Verbrauch und die im Handel im Laufe einer langen Reihe von Jahren erzielten Preise und sodann dieselbe Materie für einzelne Hauptländer. Das weitaus lebhafteste Interesse verdient der Theil, der sich im besonderen mit Rufsland beschäftigt. Beim Lesen des Buches gewinnt man unwillkürlich den Eindruck, dafs Rufsland sich auf dem Gebiete dieser Industriezweige noch in den Kinderschuhen befindet.

Trotz der angeblich unermefslichen Erz- und Steinkohlenlager und trotzdem, dafs in den letzten Jahren viel auf dem Gebiete der Erschliefsung dieser Lager geschehen ist, ist die Produktion z. B. von Gufseisen in den letzten 60 Jahren nur um das 8fache angewachsen. Allerdings zeigen die letzten Jahre ein lebhafteres Tempo in der Entwicklung des Abbaues der Eisenerze und ihrer Verwerthung, aber auch auf diesem Gebiete hat Rufsland noch die Entfaltung seiner produktiven Kräfte vor sich und noch ein grofses Stück Arbeit zu leisten, um unabhängig zu werden. Diese Arbeit wird aber um so gröfser werden, je mehr Kultur sich im Lande ausbreitet, weil mit ihr das Bedürfnifs nach

Digitized by Google

Erzeugnissen aus Eisen und Stahl in gleichem Verhältnisse wächst. Der Verfasser giebt nach Scherzer „das wirthschaftliche Leben der Völker" an, dafs in den Jahren 1830—90 gegenüber dem vorangeführten Anwachsen der Gufseisenproduktion in Rufsland (8fache), in Deutschland die Produktion um das 36fache, in Frankreich um das 19fache, in England um das 12fache u. s. w. gestiegen ist. Diese Zahlen sind allerdings nicht neu, aber bleiben trotzdem immer interessant, wenn man sie unter einander in Beziehung setzt und sie vom kulturhistorischen Standpunkt aus betrachtet. Die Arbeit giebt gerade von diesem letzteren Gesichtspunkte aus zu manchen nicht uninteressanten Beobachtungen und Betrachtungen Anlafs und ist daher sehr lesenswerth und belehrend, soweit Rufsland in Frage kommt. *Dr. M.*

Liste des stations des chemins de fer aux quels s'appligue la convention internationale sur le transport de marchandises du 14 Octobre 1890. Publiée par l'Office central à Berne. Bern 1896.

Dieses, vom Zentralamt für den internationalen Eisenbahntransport mit grofser Sorgfalt aufgestellte Stationsverzeichnifs soll für die dem Berner Uebereinkommen angehörenden Länder nicht deutscher Sprache denselben Zwecken dienen, die das bekannte Koch'sche Stationsverzeichnifs in den Ländern deutscher Sprache verfolgt. Die dänischen Stationen und die Stationen von Monaco sind bereits aufgenommen, obgleich beide Länder zur Zeit der Aufstellung des Verzeichnisses dem Berner Uebereinkommen noch nicht beigetreten waren. Ihre Aufnahme ist bekanntlich inzwischen beantragt.

Kohl, E., grofsherzogl. sächsischer Oberbaurath. Nachrichten über die Weimar-Geraer Eisenbahn. Weimar 1896. Hermann Böhlaus Nachfolger.

Die Weimar-Geraer Eisenbahn ist mit den übrigen noch in Thüringen vorhandenen gröfseren Bahnen am 1. Oktober 1895 in den Besitz des preufsischen Staates übergegangen. Sie durchzieht das Grofsherzogthum Sachsen-Weimar, die Herzogthümer Sachsen-Meiningen und Sachsen-Altenburg und das Fürstenthum Reufs j. L. Nach langen und schwierigen Verhandlungen, die bis in die 40er Jahre unseres Jahrhunderts zurückreichen, verständigten sich im Jahre 1872 die betheiligten Staaten über den Bau der Bahn und am 6. Mai 1872 wurde die Aktiengesellschaft Weimar-Geraer Eisenbahngesellschaft gegründet, die den Bau ausführen

Digitized by Google

liefs. Am 29. Juni 1876 wurde der Betrieb eröffnet. — Der Verfasser der vorstehenden Schrift ist beim Bau der Bahn, und zwar zuletzt als Leiter betheiligt gewesen, trat dann als Mitglied in die Direktion ein und war vom 1. Januar 1878 bis zum Uebergang der Bahn in preufsischen Besitz ihr alleiniger Direktor. Er hat die wichtigeren Ereignisse aus der Bau- und Betriebsgeschichte der Bahn nach ihren Gesellschaftsberichten zusammengestellt und kurze biographische Skizzen über alle die Persönlichkeiten beigefügt, die an dem Unternehmen in irgend einer Art betheiligt gewesen sind. — Das Schriftchen kann als ein immerhin werthvoller Beitrag zur Geschichte des Eisenbahnwesens in den deutschen Kleinstaaten bezeichnet werden.

Mühlberger, Dr. A. Die Eisenbahnreform in Württemberg. Tübingen. Laupp'sche Buchhandlung. 1896.

Eine Sammlung von kurzen Zeitungsartikeln, Bücherbesprechungen u. dergl., die unter einem vielversprechenden Titel und mit einem Vorwort veröffentlicht werden, nach dem man erwarten mufste, dafs der Verfasser Vorschläge zu einer organischen Umgestaltung des Eisenbahnwesens in Württemberg machen würde. Von solchen ist nun nicht die Rede. Vielmehr beschäftigt sich der Verfasser mit einigen der Eisenbahnfragen, die auch sonst Gegenstand der Erörterung in der Presse, den Landtagen u. s. w. gewesen sind, hauptsächlich der Mitwirkung der gesetzgebenden Körperschaften bei Aufstellung der Eisenbahntarife, Trennung des Lokalverkehrs vom Fernverkehr, Ausbau des württembergischen Eisenbahnnetzes durch Kleinbahnen, Verbilligung und Vereinfachung der Personentarife. Das sind keine neuen Dinge, sie werden aber auch nicht unter neuen Gesichtspunkten behandelt. Der Verfasser bleibt vielmehr durchweg auf der Oberfläche haften, er hat augenscheinlich keine tieferen Studien im Eisenbahnwesen gemacht, hie und da nur eine neuere Broschüre gelesen, die er, soweit sie mit seinen Anschauungen übereinstimmt, rühmend bespricht, ohne aber auch hier wiederum den Fragen genauer auf den Grund zu gehen. Mit mancherlei Ausführungen des Verfassers kann man sich einverstanden erklären, während andere ganz unzutreffend sind. In der Tagespresse mögen solche Artikel unter Umständen nützlich sein, an ein Buch aber macht man höhere Ansprüche.

v. d. L.

Digitized by Google

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Baldwin, S. E. Illustrative cases on railroad law. St. Paul 1896. $ 3,—.

Holzmüller, Gustav. Ingenieur-Mathematik. 1. Theil. Leipzig 1897.

Kapp, Gisbert. Dynamomaschinen für Gleich- und Wechselstrom und Transformatoren. 2. Aufl. Berlin-München 1897.

Koch, W. Handbuch für den Eisenbahngüterverkehr. 2 Bde. Berlin 1896 ℳ 8,50.

Loewe-Zimmermann. Der Eisenbahnbau. 1. Abth. Einleitung und Allgemeines. Bahn und Fahrzeug. Leipzig 1897. ℳ 6,—.

Schiemann, Max. Elektrische Fernschnellbahnen der Zukunft. Leipzig 1897. ℳ 1,50.

Speirs, F. W. The street Railway system of Philadelphia its history and present condition. Baltimore 1897.

Unger, W. Düsseldorfer Eisenbahnfrachttarife. Witten 1897. ℳ 10,—.

Zeitschriften.

Annalen des Deutschen Reichs für Gesetzgebung, Verwaltung und Statistik. München und Leipzig.

1897, Heft 4.

Die Eisenbahnpolitik Frankreichs. (Eine Antikritik.)

Annales des ponts et chaussées. Paris.

Heft 12. Dezember 1896.

Voitures automobiles pour transports en commun.

Bulletin de la Commission internationale du Congrès des chemins de fer. Bruxelles.

No. 4. April 1897.

Etudes photogrammétriques et leur application aux travaux préliminaires du chemin de fer de la Jungfrau. — Le nouveau frein électro-pneumatique de Mr. Chapsal. — Les fuseaux horaires en Europe. — La survivance de l'éctricité dans la lutte des divers modes de traction des tramways.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

No. 9—16. Vom 27. Februar bis 17. April 1897.

(No. 9:) Die Abzweigung der sibirischen Eisenbahn durch die Mandschurei. — (No. 10:) Ueber den Einfluſs der Verschlufsrollen auf das Verhalten der Eisenbahnsignale bei Bruch der Drahtleitung. — No. 11:) Die Eisenbahntechnik der Gegenwart: Linienführung und Bahngestaltung. — (No. 13a:) Die Thalbrücke bei Wüngsten. — Berechnung kleiner Gewölbe von Eisenbahnbrücken. — (No. 16:) Erhöhung der Betriebssicherheit durch elektrische Schienenkontakte (Pedale).

Digitized by Google

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

No. 15—29. Vom 20. Februar bis 10. April 1897.

(No. 15 u. 16:) Der neue Südbahnhof in Boston. — (No. 18:) Die deutsch-ostafrikanische Zentralbahn. — (No. 19 u. 29:) Nochmals die Bedienung der Ueberfahrten an den Eisenbahnen.

Deutsche Strafsen- und Kleinbahnzeitung (bisher: Die Strafsenbahn).

No. 8—15. Vom 25. Februar bis 15. April 1897.

(No. 8:) Sicherung der Anlagen und des Personals der Reichstelegraphen-Verwaltung beim Bau und Betriebe von Kleinbahnen und Privatanschlufsbahnen. — Der Vertragsentwurf, betr. die Einführung des elektrischen Betriebes. — Die Gestaltung des Radreifens und des Schienenkopfes bei Strafseneisenbahnen. — (No. 9:) Akkumulatorenbetrieb auf Strafsenbahnen. — (No. 11:) Bedenken gegen Einführung von Uebersteigekarten. — Die projektirte Schwebebahn von Loschwitz nach dem Plateau der „Schönen Aussicht." — (No. 12:) Ist der Vertrag, durch welchen der Strafsenbahnunternehmer sich die Zustimmung des Wegeunterhaltungspflichtigen zur Strafsenbahnanlage, gemäfs § 6 des Kleinbahngesetzes vom 27. Juli 1892, beschafft, ein Miethsvertrag? — (No. 13 u. 14:) Zur Entwicklung des Kleinbahnwesens in der Rheinprovinz. — (No. 15:) Strafbarkeit der Bahngefährdung. — Gestaltung des Radreifens und des Schienenkopfes bei Strafseneisenbahnen.

Deutsche Verkehrsblätter und allgemeine deutsche Eisenbahnzeitung. Berlin. München. Leipzig.

No. 8—15. Vom 25. Februar bis 15. April 1897.

(No. 8:) Ueber die Betriebs(Un)sicherheit in Verbindungskurvenbahnhöfen. — (No. 10:) Die Tarifpolitik der französischen Eisenbahnen. — (No. 11 u. 12:) Von den technischen Eisenbahnschulen in Rufsland. — (No. 12:) Die Eisenbahnbediensteten und die Politik. — Organisation des Eisenbahndienstes. — (No. 13:) Ueber die Ausbildung der Eisenbahnwärter. — (No. 14 u. 15:) Ueber Eisenbahnfachgerichte.

Dingler's polytechnisches Journal. Stuttgart.

Heft 1. Vom 2. April 1897.

Neue Telephon-, Telegraphen- und Signaleinrichtungen.

L'Économiste français. Paris.

Heft 12. Vom 20. März 1897.

Les moyens de transport en commun à Paris.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Breslau.

Bd. XIII. Heft 3.

Die legislatorische Thätigkeit der Schweiz auf Grund des internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890. — Grundsätze über die Herstellung, Unterhaltung, Abänderung von Niveauübergängen, Ueber- und Unterführungen von öffentlichen Wegen bei der Kreuzung mit Eisenbahnen im Königreich Sachsen. — Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Frage der Eisenbahnverstaatlichung in der Schweiz.

Digitized by Google

Желѣзнодорожное дѣло (Eisenbahnwesen). St. Petersburg. 1897.

(No. 3 u. 4:) Ueber die Prüfung der Schienen. — Der Blitzzug und sein Weg. — (No. 5:) Das Gesetz über Bau und Betrieb von Eisenbahnen örtlicher Bedeutung in Rumänien. — (No. 6 u. 7:) Reisebemerkungen über das Eisenbahnwesen in Ungarn von A. v. Wendrich. — Die elektrische Zugförderung auf Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung. — (No. 8:) Die dritte Versammlung der Vorstände des Eisenbahntelegraphendienstes und die elektrischen Eisenbahnen auf der Ausstellung in Nischni-Nowgorod.

Elektrotechnische Rundschau. Frankfurt a. M.

Heft. 12. Vom 15. März 1897.

Die elektrischen Trambahnen in Lugano, betrieben mit Dreiphasenstrom.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

Heft 9. Vom 4. März 1897.

Die elektrische Beleuchtung von Eisenbahnpostwagen in Oesterreich. — Nebenschlufsmotoren für elektrischen Strafsenbahnbetrieb.

Heft 12. Vom 25. März 1897.

Schienenverbindung für Eisenbahntelegraphenstationen.

Engineering. London.

No. 1625—1631. Vom 19. Februar bis 2. April 1897.

(No. 1625—1627:) The Glasgow subway and cable traction. — Terminal charges. — (No. 1626:) Current Railway construction. — Corliss valve gear for locomotive engines. — (No. 1627:) Locomotive for the Metropolitan Railway. — (No. 1628:) Railroad insulation. — (No. 1629:) Rolling cradles for Light Railways. — Railway rivalry in Scotland. — (No. 1630:) Railway prospects in China. — (No 1631:) A Highland Railway feud.

Engineering News. New York.

No. 4—11. Vom 28. Januar bis 18. März 1897.

(No. 4:) Report of the Massachusetts State Board of Railroad Commissioners. — The new Railway terminals at Providence. — The proposed municipal electric subway system of Baltimore. — The municipal ownership of electric subways. — (No. 7:) Footguard for frogs, switches and guard rails. — The report on Trough Train Service across the Brooklyn Bridge. — (No. 8:) Track flag for maintenance-of-way work. — Compound twelve-wheel locomotives; Northern Pacific R. R. — (No. 9:) Recent designs for steel cars, Universal Construktion Co. — The Siberian Railway extension in China. — (No. 10:) Two new interlocking plants. — A report on a grade crossing collision between a Railway train and an electric car. — (No. 11:) Depression of the tracks of the Boston and Albany Railroad at Newton, Mass. — Tests of resistance of vehicles on common roads by the United States Department of Agriculture. — Notes from the work donce on the Chicago and Northwestern locomotive testing plant.

Digitized by Google

Le Génie Civil. Paris.

No. 15—22. Vom 13. Februar bis 3. April 1897.

(No. 15—22:) Transmission de la puissance motrice à l'aide de l'électricité aux engins des gares de chemins de fer. — (No. 16—18:) Comparaison entre les divers moyens d'obtenir la force motrice nécessaire à la propulsion des automobiles. — (No. 18:) Course de voitures automobiles entre Marseille, Fréjus, Nice et Monte-Carlo. — Nouveau frein électro-pneumatique pour chemins de fer, système Chapsal. — (No. 19:) La traction électrique à Paris. — (No. 21:) Tramways électriques d'Angers. — Le Métropolitain de Paris.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Heft 5. Vom 1. März 1897.

Mittheilungen über die bei der Grofsen Berliner Pferdeeisenbahn gemachten Erfahrungen im kombinirten elektrischen Betriebe. — Militärische Ansichten über die Einführung des elektrischen Betriebes auf den Haupteisenbahnen. — Pneumatisch-elektrischer Kontaktapparat (Streckenstromschliefser).

Heft 6. Vom 15. März 1897.

Einige weitere Mittheilungen über Acetylen. — Die neuen Musterzeichnungen für Personen- und Gepäckwagen der preufsischen Staatsbahnen. — Lüftungseinrichtung für Eisenbahnwagen mittels filtrirter Luft.

Heft 7. Vom 1. April 1897.

Das Acetylen und seine Explosionsgefährlichkeit. — Eisenbahnwaggonbeleuchtung unter besonderer Berücksichtigung der Verwendung von Acetylen. — Die Erweiterung des elektrischen Betriebes auf den amerikanischen Eisenbahnen. — Etat der Eisenbahnverwaltung für das Jahr 1897/98.

Das Handels-Museum. Wien.

Heft 11. Vom 18. März 1897.

Die Eisenbahnpolitik Frankreichs. — Elektrische Beleuchtung der Eisenbahnzüge.

Heft 12. Vom 25. März 1897.

Das Projekt der Regierung zur Lösung der Triester Bahnfrage.

Инженеръ (Der Ingenieur). Kiew.

No. 2 u. 3. Februar und März 1897.

Die Eisenbahnbetriebsmittel auf der Ausstellung in Nischni-Nowgorod in 1896. — Erläuterungen zu dem Bericht über die Leitung der Eisenbahnbeförderung in Gebieten, die vom Nothstand heimgesucht sind (Archiv 1897 S. 173). — Die elektrische Beleuchtung der Eisenbahnzüge.

Journal of the Western Society of Engineers. Chicago.

Heft 2. Februar 1897.

Street Railway construction.

Digitized by Google

Mittheilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Strafsenbahnwesens. Wien.

Heft 2. Februar 1897.

Die elektrische Transversallinie der Wiener Tramwaygesellschaft.

Moniteur des intérêts matériels. Brüssel.

Heft 29. Vom 11. April 1897.

Le rachat des chemins de fer suisses.

Monitore delle strade ferrate. Turin.

No. 7—14. Vom 13. Februar bis 3. April 1897.

(No. 7:) Le ferrovie Ungheresi (fortgesetzt in No. 9). — La ferrovia Torino-Rivoli nei suoi primi 25 anni di vita. — (No. 9:) Le riordinamento delle stazioni ferroviarie di Torino. — (No. 10) Le valico del Sempione. — (No. 11:) Le strade ferrate de Francia e in Germania. — (No. 13 u. 14:) Le tramvie de vapore e le ferrovie ordinarie in Italia.

Norsk Teknisk Tidsskrift. Kristiania.

1. Heft 1897.

Om bredden af laskeboltehuller i skinner. (Ueber die Breite der Laschenbolzenlöcher in den Schienen.

Oesterreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

No. 6—11. Vom 20. Februar bis 10. April 1897.

(No. 6:) Die Ergebnisse der Unfallstatistik der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen 1889 bis einschl. 1894. — Der Entwurf eines Bundesgesetzes über Bau und Betrieb der schweizerischen Nebenbahnen. — (No. 7 u. 8:) Das konzessionsmäfsige Recht des Staates eine Eisenbahn einzulösen. — Unser Tarifsystem und dessen Einflufs auf den Verrechnungs- und Rückvergütungsdienst. — (No. 9:) Zur Vereinfachung der Wagenmietheabrechnung. — (No. 10 und 11:) Klagen über das Eisenbahntarifwesen.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.

Heft 2. 1897.

Ueber den Bau der Gleise für Schnellzugverkehr. — Filtereinrichtung für Lüftung der Eisenbahnpersonenwagen mittels staubfreier Luft. — Sicherung von Eisenbahnzügen in Weichen. — Hemmschuh, Bauart Hochstein. — Ueber Eisenbahngleise im Pflaster. — Auswechselbare Piassavabesen (Weichenbesen) für Eisen- und Strafsenbahnen. — Lokomotiven und Wagen auf der bayerischen Landesausstellung in Nürnberg.

The Railroad Gazette. New York.

No. 7. Vom 12. Februar 1897.

The roof-shield in the Boston Subway. — Bicycle factory operated by small electric motors. — Car ferry-boat Pere Marquette. — Taxation of Railroads. — Electricity for suburban traffic. — Proposed Railroad legislation. — Railroad matters in Great-Britain. — The New York and Brooklyn Bridge. — Tie plates. — The gas engines at the gas exposition. — St. Louis Railroad terminals. — The ventilation of passenger cars.

Digitized by Google

No. 8. Vom 19. Februar 1897.

The revised Grand Central Station, New-York. — A city freight gard of the Jersey Central. — The Chicago and Northwestern testing plant. — The Trojan platform and buffer. — Possible relation of the technical shool to the Engineering Association. — Train accidents in 1896. — Proposed Railroad legislation. — State Railroads in South America. — Argument against the Missouri two-cent fare bill. — Maine Railroad Commissioners' report. — Street Railroads in Massachusetts.

No. 9. Vom 26. Februar 1897.

Shenectady 12-wheelers for the Northern Pacific. — Fifty-ton, steel hopper cars. — Baldwin locomotives for Japan. — The Burlington's fast run. — Correct gaging in mounting car wheels. — The agitation of the Railroad men in Great Britain. — Taxation of Express Companies on insterstate business. — January accidents — A new record for long distance running. — The chemistry of western rails. — The new interlocking signals at Hartford. — Twenty-five years of mechanical engineering. — Ohio Express Company tax law sustained. — Malingering. — The authority of the Interstate Commerce Commissioners. — A decade of federal regulation.

No. 10. Vom 5. März 1897.

Compressed air in the Topeka shops of the A., T. & S. F. — Some new street and electric elevated Railroads in Europe. — New electric conduit lines in New York. — A continuous platform buffer for elevated cars. — Who made the steel rail pool? — The proposed electric conduit lines in New York. — Some of the exports of the United States. — The Lake Shore refunding sheme. — Lease of the Boston subway. — A test of a power station. — Railroad relief departments.

No. 11. Vom 12. März 1897.

The Duluth-Superior bridge. — Lokomotive truck brakes. — Heavy street Railroad construction. — The Hoke flush car door. — A dust guard for journal boxes. — Some curiosities of the car coupler. — Injustice in the New York export grain trade. — The Eau Claire lumber rate care. — An English freight rate adjustment. — Imprisonment for refusing to work. — Engine truck swing hangers. — Suburban competition. — Baldwin locomotive for China. — The Pennsylvania organization. — Railroads in Korea. — Danish State Railroads.

No. 12. Vom 19. März 1897.

Some questions of locomotive performance. — Lead for locomotives. — Some signal problems. — The Hewitt rolled steel truck. — Some studies in speed and acceleration of various motors. — Some of the possibilities of refunding. — Western lumber production. — Some considerations on rapid transit. — Some modern law-making. — Steel-tired wheels a correction. — Effects of a sleet storm on electric elevated roads. — A traveling plant for treating ties with woodoline — The Vice-President's fast run. — Railroad legislation in South Carolina. — Street Railroad construction.

Digitized by Google

No. 13. Vom 26. März 1897.

The new rail for the Imperial Chinese Railways. — Heavy consolidated freight locomotive for the Northern Pacific. — Some studies in speed and acceleration of various motors. — Export grain rates. — The limits of speed and frequency of trains in tunnels. — February accidents. — Hearing on New York grain rates. — Decision of the Supreme Court in the case of the Trans-Missouri freight Association. — Railroad instruction at Purdue University. — Railroad and industrial improvement in Japan. — Locomotive tests for the Illinois Central. — Electricity on the Alley L, Chicago. — Compressed air in Railroad painting. — An English Railroad strike.

No. 14. Vom 2. April 1897.

Electric motors at the Baldwin Locomotive Works. — Compressed air in the Kopeka shops of the Atchison Topeka and St. Fé. — The Chapman voltage regulator. — The slide rule as an aid to Railroad field work. — Fast and frequent traffic in a tunnel. — The Antitrust law decision. — The bituminous coal trade at the seaboard. — An interesting passenger fare decision. — Electrical equipment of the Illinois Central. — The New Grand Trunk bridge. — The Pittsburgh, Bessemer and Lake Erie steel cars. — The Trans-Missouri decision. — The dissenting opinion in the Trans-Missouri case. — The ventilation of the Arlberg tunnel. — Railroad legislation in North Dakota. — Valves of the Corliss type on locomotives in France. — A wheel dressing machine. — New locomotives for the Danish State Railroads.

The Railway Engineer. London.

Heft 206. März 1897.

(und Heft 207:) Railway signalling. — Japanese Railways. — „Trough-and-Trough", engine shed, London and North Western Railway. — (u. Heft 207:) The design and construction of Railway carriages and wagons. — Locomotive engines: their design and construction. — Details of express and other locomotive engines, Highland Railway.

Heft 207. April 1897.

Roofs, warehouses, and constructional ironwork. — The new water scoop or Pick-Up, Pennsylvania Railroad. — Details of express passenger engines, Great Northern Railway. — Electric interlocking, the block and mechanical signals on Railways.

The Railway News. London.

No. 1729—1735. Vom 20. Februar bis 3. April 1897.

(No. 1729:) Railway receipts and expenditure. — Accidents to Railway servants. — The Metropolitan District Company's proposed extensions. — The Ealing and Harrow and High Wycombe extensions. — The North Eastern and cheap travelling. — Railway bills for 1897. — (No. 1730:) Railway expenses in the part half-year. — The North-Western Railway strike. — Light Railways. — Dissolution of the American steel rail pool. — (No. 1731:) Railway Companies' savings banks. — The strike on the North Eastern

Digitized by Google

Railway. — American Railroad systems: Chicago Burlington and Quincy. — American Railroad accounts. — Electricity versus steam on Railways. — Railway bills for 1897. — (No. 1732:) American Railroad systems: Chicago and North-Western Railway. — An Irish Channel Tunnel. — Railway bills for 1897. — (No 1733:) American Railroad systems: Atchison Topeka and Santa Fé Railway. — Continental steamboats receipts and expenses in 1896. — Railway extension in India. — (No. 1734:) Fish traffic by rail in 1896. — Railway servant's wages. — A national Railway museum. — Union Pacific Railroad. — Railway bills for 1897. — (No. 1735:) Electric Railways. — American Railroad pooling. — American Railroad bonds.

Revista tecnologico industrial. Barcelona.

Heft 1. Vom Januar 1897.

Sustitución de la tracción animal por la eléctrica en las lineas de la compañia de transvias de Barcelona.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

1897. Heft 2.

Note sur les wagons à 20 tonnes de la Compagnie du Nord. — La politique de la France en matière de chemins de fer (d'après l'ouvrage de R. de Kaufmann). — Calage à distance des pédales des appareils automateurs Aubine dans les gares à service interrompu. — De la construction de la locomotive moderne. — Le chemin de fer de l'Arlberg.

1897. Heft 3.

Note sur les essieux condés de locomotives formés de plusieurs pièces. — Note sur les machines et les appareils exposés par la Compagnie du Nord à l'exposition de Rouen en 1896. — Note sur un dispositif permettant d'évites le tracage préalable des pièces de bois à perces ou à mortaises. — Voiture automobile, système Serpollet, des chemins de fer de l'état Wurttembergeois. — Expériences faites sur la locomotive Schenectady de l'université de Purdue.

Die Schmalspurbahn. Berlin.

No. 5—7. Vom 1. März bis 1. April 1897.

(No. 5:) Die projektirte Schwebebahn von Loschwitz nach dem Plateau der „Schönen Aussicht" (aus Dresdener Nachrichten). — (No. 6:) Die Kleinbahnen im preufsischen Abgeordnetenhause. — Die elektrische Strafsenbahn in Serajewo. — (No. 7:) Signal- und Weichenstellwerke zur Sicherung des Zugverkehrs auf Eisenbahnen. — Die Kleinbahnen in Preufsen. — Das Walkersystem für elektrische Strafsenbahnen.

Die Schweizer Bahnen.

No. 8—15. Vom 20. Februar bis 10. April 1897.

(No. 8 u. 9:) Personenaufzug Matte-Plattform in Bern. — No. 8:) Bundesgesetz über Bau und Betrieb der schweizerischen Nebenbahnen. — (No. 10:) Die mechanisch betriebenen Signal- und Weichenstellungen. — (No. 11:) Wen trifft die Verantwortlichkeit beim Nordostbahnstreik? — Die Beilegung des Streiks. — (No. 14:) Der Oberbau der Jungfraubahn. — Die Berechnung

Digitized by Google

der Rückkaufsentschädigungen nach der bundesräthlichen Botschaft. — (No. 15:) Ueber den Bau und die Kosten des Jungfraubahntunnels.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.

Heft 13. Vom 27. März 1897.

Einführung von Parallelgleisen in eine bestehende Kurve.

Stahl und Eisen. Düsseldorf.

Heft 5. Vom 1. März 1897.

Lokomotivfeuerkisten aus Flufseisen.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt. Wien.

No. 23—44. Vom 25. Februar bis 15. April 1897.

(No. 23:) Kommission für Verkehrsanlagen in Wien. — Eröffnung neuer Eisenbahnstrecken in Oesterreich-Ungarn und im Okkupationsgebiete im Jahre 1896. — (No. 24:) Statut für den Staatseisenbahnrath (vergl. S. 568 dieses Heftes.) — (No. 27:) Aus dem Geschäftsberichte des Zentralamtes für den internationalen Eisenbahntransport für das Jahr 1896. — (No. 44:) Eisenbahnverkehr im Monat Februar 1897.

Volkswirthschaftliche Wochenschrift. Wien.

Heft 687. Vom 25. Februar 1897.

Triests Verkehr zu Lande 1896.

Heft 694. Vom 15. April 1897.

Die Triester Eisenbahnfrage in der Wiener Handelskammer.

Журналъ министерства путей сообщенія. (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten.) St. Petersburg.

1897. Heft 1.

Die Schneeräumemaschine des Ingenieur Burgowsky. — Die Schwellentränkungsanstalt der Katharinenbahn. — Die Herstellung eines antiseptischen Stoffes aus Naphta zum Tränken der Eisenbahnschwellen. — Ueber die Verringerung der Kosten der mineralischen Brennstoffe auf dem östlichen Theile der sibirischen Eisenbahn.

1897. Heft 2.

Uebersicht der seitens des Ministeriums der Verkehrsanstalten behufs Bekämpfung der Cholera auf den Eisenbahnen getroffenen Maßnahmen. — Die Abhängigkeit der künftigen Kriegführung von dem Zustande der Eisenbahnen. — Die Spurweite der Neben- und Kleinbahnen.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

No. 8—15. Vom 19. Februar bis 9. April 1897.

(No. 8:) Ueber die Bedingungen der gleichförmigen Druckvertheilung in den Fundamenten. — Ueber die Regulirung der inneren Stadt von Wien. — (No. 9 u. 10:) Ueber den Bau und Betrieb elektrischer Bahnen. — (No. 10 u. 12:) Druckvertheilung in gebrochenen Fundamentflächen. — (No. 10:)

Digitized by Google

Ein neues Hochbahnsystem. — (No. 11:) Ueber die Verwendung von Elektrizität als bewegende Kraft bei Stadtbahnen. — Das Wandern der Schienen bei Eisenbahngleisen. — (No. 12:) Die projektirte Eisenbahn durch die Mandschurei.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

No. 8—15. Vom 20. Februar bis 10. April 1897.

(No. 8:) Die Lokomotiven auf der II. bayerischen Landesausstellung in Nürnberg 1896. — (No. 9:) Die Einführung des elektrischen Betriebes bei der Hamburg-Altonaer Zentralbahn.

Zeitschrift des Architekten- und Ingenieurvereins zu Hannover.

Heft 15. Vom 19. April 1897.

Ueber die Leistung eines Zuges der Hauptbahn, verglichen mit der eines Kleinbahnzuges bei 1 m Spurweite.

Zeitschrift für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

No. 8—15. Vom 21. Februar bis 11. April 1897.

(No. 8:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Jahre 1896. — Das Recht der Reisenden. — (No. 9, 10, 12:) Die Betriebsergebnisse der ungarischen Eisenbahnen im Jahre 1895. — (No. 10:) Der auswärtige Handel in Gegenständen des Eisenbahnbedarfes im Jahre 1896. — (No. 11:) Aus England. — Unser Tarifsystem und dessen Einfluſs auf den Verrechnungs- und Rückvergütungsdienst. — (No. 12:) Ein Streik der Angestellten der schweizerischen Nordostbahn. — Elektrischer Akkumulatorenbetrieb auf Strafsenbahnen. — (No. 13, 15:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monat Januar 1897. — (No. 14:) Verstaatlichung der schweizerischen Eisenbahnen.

Zeitschrift für Lokal- und Strafsenbahnwesen. Wiesbaden.

Jahrgang 1897. Heft 1.

Die wirthschaftliche Erschliefsung des Riesen- und Isargebirges. — Zahnradbahnen. — Strafsenbahnwissenschaftliche Zeit- und Streitfragen. — Die elektrische Ausstellungsbahn in Budapest. — Die IX. Generalversammlung des internationalen permanenten Strafsenbahnvereins. — Die erste Gebirgsbahn in den Vogesen.

Zeitschrift für Transportwesen und Strafsenbau. Berlin.

No. 7—11. Vom 1. März bis 10. April 1897.

(No. 7:) Einführung des elektrischen Betriebes auf den Linien der Grofsen Berliner Pferdebahngesellschaft. — (No. 8:) Berechnung und Absteckung von Doppelbögen für neue Eisenbahnanlagen. — (No. 9:) Ueber die Vorarbeiten für neue Eisenbahnarbeiten. — (No. 9—11:) Ueber den Bau und Betrieb elektrischer Bahnen. — Die Steigung der Auffahrten und die elektrische Traktion. — (No. 10 u. 11:) Ueber die Verwendung von Elektrizität als bewegliche Kraft bei Stadtbahnen. — (No. 11:) Ueber Betriebsstörungen an elektrischen Bahnen mit unterirdischer Stromzuführung.

Digitized by Google

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

No. 15—31. Vom 20. Februar bis 17. April 1897.

(No. 15—17, 21, 23, 24:) Die Berathungen und Beschlüsse des internationalen Eisenbahnkongresses in London. — Die Betriebsergebnisse der preufsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1895/96. — (No. 16:) Eisenbahnpacketverkehr. — (No. 17:) Die Eisenbahnen im Grofsherzogth. Baden im Jahre 1895. — (No. 18:) Die Wohlfahrtseinrichtungen der preufs. Staatseisenbahnverwaltung. — (No. 19:) Die Güterbewegung auf den Eisenbahnen Rufslands im Jahre 1894. — (No. 20:) Jüngste Entwicklung von Kanada, insbesondere durch den Einflufs der Eisenbahnen. — (No. 21 u. 25:) Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für das Betriebsjahr 1895/96. — (No. 22:) Das neue bürgerliche Gesetzbuch und die Eisenbahnen. — (No. 23:) Betriebsresultate der königl. ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1895. — (No. 25:) Die Verkehrsverhältnisse des deutsch-südwestafrikanischen Schutzgebietes. — (No. 26:) Nachnahmebegleitscheine. — (No. 27—29 u. 31:) Aus Friedrich List's Eisenbahn-Journal. — (No. 28 u. 30:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Rechnungsjahr 1895. — (No. 31:) Die Aenderungen der Betriebsordnung.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin S.W.

Erweiterung und Vervollständigung des preufsischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1897 und Betheiligung des Staates an dem Bau von Kleinbahnen sowie an der Errichtung von landwirthschaftlichen Getreidelagerhäusern.[1])

I. Erweiterung des Staatseisenbahnnetzes.

Nachdem das preufsische Staatseisenbahnnetz auf Grund des Gesetzes vom 16. Dezember 1896 (G.-S. S 215) durch den Erwerb der hessischen Ludwigsbahn und Hinzutritt ihrer innerhalb Preufsens belegenen Strecken am 1. Februar 1897 bereits eine Erweiterung erfahren hat,[2]) steht ihm im Jahre 1897 eine fernere Erweiterung durch Herstellung neuer Eisenbahnlinien und durch den Erwerb von Theilen des Aachen-Mastrichter Eisenbahnunternehmens bevor.

1. Erweiterung des Staatseisenbahnnetzes durch Herstellung neuer Eisenbahnlinien.

Wie alljährlich seit dem Jahre 1879, so ist auch in diesem Jahre dem preufsischen Landtage mit Allerhöchster Ermächtigung vom 28. April 1897 ein Gesetzentwurf[3]) zugegangen zur Erweiterung des Staatseisenbahnnetzes durch Herstellung neuer Eisenbahnlinien. Derselbe enthält zugleich — wie in den beiden letztvergangenen Jahren — eine Summe zur Betheiligung des Staates an dem Bau von Kleinbahnen und — wie im vorigen Jahre — an der Errichtung von landwirthschaftlichen Getreidelagerhäusern, während die Mittel zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes wiederum im Extraordinarium des Etats vorgesehen sind.

---

[1]) Vgl. Archiv 1884 S. 115, 1885 S. 152, 1886 S. 322, 1887 S. 218, 1888 S. 176, 383, 567, 1889 S. 173, 1890 S. 236, 578, 1891 S. 253, 1892 S. 568, 1893 S. 499, 1894 S. 303, 1895 S. 564, 1896 S. 539.

[2]) Vgl. Archiv 1897 S. 1.

[3]) No. 208 der Drucksachen des Hauses der Abgeordneten, inzwischen unter dem 8. Juni 1897 verabschiedet.

Digitized by Google

Zur Herstellung neuer Eisenbahnlinien werden im § 1 unter No. I des Gesetzentwurfs vom 28. April 1897 im ganzen 59 416 000 ℳ beantragt, und zwar zum Bau der Linien:

1.	von Stallupönen nach Goldap die Summe von .	5 475 000 ℳ
2.	von Ortelsburg nach Neidenburg die Summe von	3 720 000 „
3.	von Culm nach Unislaw die Summe von . . .	1 330 000 „
4.	von Schweidnitz nach Charlottenbrunn die Summe von	3 660 000 „
5.	von Petersdorf nach Ober-Polaun (Grünthal) die Summe von	6 180 000 „
6.	von Grätz i. P. nach Kosten i. P. oder Czempin oder einem zwischen diesen Orten gelegenen anderen Punkte der Linie Lissa—Posen die Summe von	2 140 000 „
7.	von Callies nach Falkenburg die Summe von . .	2 800 000 „
8.	von Wollin nach Swinemünde die Summe von .	2 160 000 „
9.	von Blankenstein nach Marxgrün die Summe von	1 030 000 „
10.	von Niederfüllbach nach Rossach die Summe von	567 000 „
11.	von Ebersdorf bei Sonnefeld nach Weidhausen die Summe von	434 000 „
12.	von Schandelah nach Oebisfelde die Summe von .	2 440 000 „
13.	von Triangel nach Uelzen die Summe von . . .	3 110 000 „
14.	von Münster i. W. nach Coesfeld die Summe von	3 610 000 „
15.	von Coesfeld nach Borken i. W. die Summe von .	1 860 000 „
16.	von Borken i. W. nach Empel die Summe von .	2 257 000 „
17.	von Wülfrath nach Ratingen (West) die Summe von	2 070 000 „
18.	von Kirchberg i. Hunsrück nach Hermeskeil die Summe von	7 035 000 „
19.	von Primsweiler nach Dillingen die Summe von .	1 550 000 „
	zusammen	53 428 000 ℳ

und für Betriebsmittel

	die Summe von	5 988 000 „
	insgesammt	59 416 000 ℳ

Digitized by Google

Die Auswahl der einzelnen neuen Linien ist in gleicher Weise, wie bei der vorjährigen Vorlage, vorzugsweise auch unter dem Gesichtspunkte erfolgt, dafs den staatlichen Nebenbahnen zugleich die Aufgabe zufällt, den zur Erschliefsung angrenzender Verkehrsgebiete wünschenswerthen Kleinbahnen den nothwendigen Anschlufs an das allgemeine Eisenbahnnetz zu erleichtern.

Sämmtliche neuen Bahnlinien sollen nach den für Nebenbahnen bestehenden Bestimmungen hergestellt und betrieben werden.

Die Herstellung der einzelnen Linien ist wie bisher von einer angemessenen Betheiligung der Interessenten abhängig gemacht und demgemäfs unter Berücksichtigung einerseits der Leistungsfähigkeit der Betheiligten, andererseits der für sie aus der Bahnanlage zu erwartenden Vortheile bestimmt worden:

1. dass für die unter No. 1 bis 9 und 13 bis 19 aufgeführten Linien neben der Einräumung des Rechts auf unentgeltliche Mitbenutzung der Chausseen und sonstigen öffentlichen Wege der erforderliche Grund und Boden, — und zwar für die Linie unter No. 5 nur bezüglich der preufsischen Theilstrecke, — unentgeltlich herzugeben,
2. dafs zu den Grunderwerbskosten der unter No. 1, 18 und 19 aufgeführten Linien ein Staatszuschufs zu gewähren und
3. dafs zu den Baukosten der unter No. 10 bis 12 aufgeführten Linien — neben der unentgeltlichen Hergabe des erforderlichen Grund und Bodens — noch ein unverzinslicher, nicht rückzahlbarer Baarzuschufs zu leisten ist.

Die Interessenten der Bahnlinie zu 1, 18 und 19 (Stallupönen—Goldap, Kirchberg—Hermeskeil und Primsweiler—Dillingen) würden nach den angestellten Ermittlungen bei ihrer nur beschränkten Leistungsfähigkeit zur Aufbringung der gesammten, auf rund 691 000 ℳ bezw. 1 050 000 und 353 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten nicht im Stande sein. Es ist daher die Gewährung einer staatlichen Beihilfe in Aussicht genommen.

Im übrigen stimmt die Fassung der für den staatsseitigen Ausbau der einzelnen Linien gestellten Bedingungen im wesentlichen mit dem Wortlaut des letztjährigen Gesetzes überein. Insbesonders ist auch in dieser Vorlage den Interessenten der auf preufsischem Staatsgebiet belegenen Strecken die Wahl gelassen worden, entweder den Grund und Boden selbst der Staatsregierung zur Verfügung zu stellen oder eine der Höhe der anschlagmäfsigen Grunderwerbskosten gleichkommende Pauschsumme zu zahlen.

Digitized by Google

Die Bahnlinien Blankenstein—Marxgrün (No. 9), Niederfüllbach—Rossach (No. 10), Ebersdorf—Weidhausen (No. 11) und Schandelah—Oebisfelde (No. 12) liegen ganz oder zum grofsen Theil in fremden Staatsgebieten.

Die Bedingungen des Baues und Betriebes dieser Linien innerhalb der fremden Staatsgebiete sind durch Staatsverträge mit der königlich bayerischen und fürstlich reufs-plauischen Regierung jüngerer Linie vom 30. Januar 1897, mit der herzoglich sachsen-koburg-gothaischen Regierung vom 28. Januar 1897 und mit der herzoglich braunschweigischen Regierung vom 26. Februar 1897 vereinbart.

Wegen des Anschlusses der unter No. 5 bezeichneten Bahn von Petersdorf nach Ober-Polaun (Grünthal) an das österreichische Eisenbahnnetz bei Tannwald sind die erforderlichen Verhandlungen mit der k. und k. österreichisch-ungarischen Regierung eingeleitet und, wenn auch ein förmlicher Staatsvertrag noch nicht vorliegt, doch die für die Höhe der Anschlagssumme mafsgebenden Punkte bereits vereinbart.

Ueber die wirthschaftliche Bedeutung der einzelnen Linien ist aus der Begründung der Gesetzesvorlage folgendes zu entnehmen:

Die von Stallupönen nach Goldap geplante Bahn bildet die naturgemäfse Fortsetzung der auf Grund des Gesetzes vom 1. April 1887[1]) erbauten Nebenbahn Tilsit—Stallupönen zum Anschlufs an die Linie Insterburg—Lyck. Sie hat den Zweck, den zwischen den Strecken Insterburg—Eydtkuhnen und Insterburg—Goldap gelegenen, etwa 1 300 qkm grofsen Grenzbezirk der Provinz Ostpreufsen dem Verkehre weiter zu erschliefsen und zugleich eine fühlbare Lücke im östlichen Staatsbahnnetze auszufüllen.

Von der rund 51,9 km langen Bahn entfallen auf die zum Regierungsbezirk Gumbinnen gehörigen Kreise Stallupönen (703 qkm, 46 000 Einwohner) 24,7 km und Goldap (994 qkm, 46 000 Einwohner) etwa 27,2 km.

Das Verkehrsgebiet umfafst eine Fläche von 470 qkm mit 40 000 Einwohnern, welche hauptsächlich Landwirthschaft, Viehzucht und die damit zusammenhängenden Gewerbe betreiben.

Die den Interessenten unter Gewährung eines Staatszuschusses von 375 000 ℳ zur Last fallenden Grunderwerbskosten betragen 691 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten — ohne Grunderwerb und Betriebsmittel — 98 300 ℳ.

Die Nebeneisenbahn Ortelsburg—Neidenburg soll eine in dem östlichen Eisenbahnnetz vorhandene Lücke ausfüllen, indem sie die auf

[1]) Vgl. Archiv 1887 S. 218.

Digitized by Google

Grund der Gesetze vom 25. Februar 1881 und 4. April 1884 erbauten Nebenbahnlinien Allenstein—Johannisburg und Allenstein—Soldau[1]) mit einander verbindet.

Die Länge der Linie beträgt ungefähr 66,9 km, wovon etwa 37,2 km auf den Kreis Ortelsburg (1 708 qkm, 73 000 Einwohner) und 29,7 km auf den Kreis Neidenburg (1 632 qkm, 58 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Königsberg entfallen.

Das Verkehrsgebiet umfafst etwa 910 qkm mit 38 000 Bewohnern.

Die von den Interessenten zu übernehmenden Grunderwerbskosten betragen 436 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten 55 600 ℳ.

Die von Culm nach Unislaw in Aussicht genommene Bahn verbindet die Endstation Culm der auf Grund der Gesetze vom 9. März und 18. Dezember 1880 erbauten Nebenbahn Kornatowo—Culm[2]) mit der Hauptbahn Culmsee—Bromberg.

Die Linie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 19,8 km in dem zum Regierungsbezirk Marienwerder der Provinz Westpreufsen gehörenden Kreise Culm (724 qkm, 47 000 Einwohner).

Ihr Verkehrsgebiet umfafst rund 190 qkm mit 22 000 Einwohnern.

Die von den Interessenten zu tragenden Grunderwerbskosten sind auf 219 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten auf 67 200 ℳ veranschlagt.

Durch die von Schweidnitz nach Charlottenbrunn geplante Linie soll die auf Grund des Gesetzes vom 8. April 1895 bis Schweidnitz[3]) fortzusetzende Bahn Breslau—Ströbel durch das industriereiche Weistritzthal ihre weitere Fortsetzung bis an die Bahn Dittersbach—Glatz erhalten.

Die in ihrer ganzen Ausdehnung im Regierungsbezirk Breslau der Provinz Schlesien belegene neue Bahn ist etwa 24,2 km lang. Davon entfallen auf den Kreis Schweidnitz (590 qkm, 97 000 Einwohner) ungefähr 11,3 km, auf den Kreis Waldenburg (378 qkm, 131 000 Einwohner) ungefähr 12,9 km.

Das Verkehrsgebiet umfafst rund 140 qkm mit 36 000 Einwohnern

Die den Interessenten auferlegten Grunderwerbskosten betragen 493 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten 151 200 ℳ.

Die Nebeneisenbahn von Petersdorf nach Ober-Polaun (Grünthal) bildet die Fortsetzung der auf Grund des Gesetzes vom 11. Mai 1888

---

[1]) Vgl. Archiv 1884 S. 115.

[2]) Vgl. Archiv 1884 S. 115.

[3]) Vgl. Archiv 1895 S. 564.

erbauten Nebenbahn Hirschberg i. Schl.—Petersdorf[1]) und wird bei Ober-Polaun (Grünthal) Anschlufs an die österreichischerseits geplante Weiterführung der Reichenberg—Gablonz—Tannwalder Bahn erhalten. Sie bezweckt neben der Erschliefsung des nordwestlichen Abhangs des Riesengebirges die Herstellung einer neuen unmittelbaren Verbindung Schlesiens mit dem dicht bevölkerten, industriereichen Nordböhmen.

Die im ganzen etwa 33,3 km lange Bahn liegt mit 32,0 km im Kreise Hirschberg (598 qkm, 73 000 Einwohner) des Regierungsbezirkes Liegnitz der Provinz Schlesien und mit 1,3 km auf österreichischem Gebiet.

Das Verkehrsgebiet umfafst, abgesehen von dem angrenzenden Theile Nordböhmens, ungefähr 60 qkm mit 7 000 Einwohnern.

Die den Interessenten zur Last fallenden Grunderwerbskosten für die innerhalb Preufsens belegene Theilstrecke betragen 580 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten (einschliefslich des preufsischen Antheils an den Anlagekosten der Station Ober-Polaun (Grünthal) sowie die Grunderwerbskosten für die Theilstrecke von der Landesgrenze bis zu dieser Station) 185 600 ℳ.

Durch die von Grätz i. P. nach Kosten i. P. oder Czempin geplante Linie soll die Stichbahn Opalenitza—Grätz naturgemäfse Fortsetzung und Anschluss an die Strecke Lissa i. P.—Posen erhalten. Die Entscheidung darüber, ob die Bahn bei Kosten, Czempin, oder einem zwischen diesen Orten gelegenen anderen Punkte in die Strecke Lissa—Posen einzuführen sein wird, bleibt vorbehalten, da ein endgültiges Urtheil in dieser Beziehung erst nach Fertigstellung der ausführlichen Vorarbeiten möglich sein wird.

Die Bahn liegt mit ihrer ganzen Länge, welche, im Falle der Anschlufs in Kosten erfolgt, ungefähr 28,8 km betragen wird, im Regierungsbezirk Posen der gleichnamigen Provinz. Davon entfallen unter der gleichen Voraussetzung auf den Kreis Grätz (427 qkm, 34 000 Einwohner) etwa 7,6 km, auf den Kreis Schmiegel (554 qkm, 35 000 Einwohner) etwa 8,0 km und auf den Kreis Kosten (607 qkm, 42 000 Einwohner) etwa 13,2 km.

Das Verkehrsgebiet umfafst etwa 280 qkm mit rund 18 000 Einwohnern.

Die den Interessenten auferlegten Grunderwerbskosten sind auf 143 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten auf 74 300 ℳ veranschlagt.

Durch die Nebeneisenbahn Callies—Falkenburg soll die auf Grund des Gesetzes vom 10. Mai 1890 erbaute Nebenbahn Arnswalde—Callies[2])

---

[1]) Vgl. Archiv 1888 S. 176.

[2]) Vgl. Archiv 1890 S. 236.

Digitized by Google

in nördlicher Richtung bis nach Falkenburg weitergeführt werden, um den mittleren Theil des zwischen den Strecken Ruhnow—Neu-Stettin und Wulkow—Schneidemühl gelegenen Landstrichs, zugleich auch die Stadt Märkisch-Friedland an das Eisenbahnnetz anzuschliefsen.

Die neue Strecke wird eine Länge von ungefähr 40,2 km erhalten, wovon etwa 31,0 km in den Kreis Dramburg (1 172 qkm, 36 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Cöslin der Provinz Pommern und 9,2 km in den Kreis Dt. Krone (2 157 qkm, 66 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Marienwerder der Provinz Westpreufsen entfallen.

Das Verkehrsgebiet umfafst gegen 640 qkm mit 13 000 Einwohnern.

Die von den Interessenten zu übernehmenden Grunderwerbskosten betragen 284 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten 69 700 ℳ.

Die von Wollin nach Swinemünde geplante Bahn durchquert die Insel Wollin von der gleichnamigen Endstation der Stichbahn Wietstock—Wollin ab bis zur Swinemündung, wo sie mittels Trajektbetriebes Anschlufs an die Linie Swinemünde—Ducherow erhält. Sie soll das Innere der Insel, welches bezüglich des Verkehrs nach Osten und Westen bisher nur auf Chausseen angewiesen war, mit dem allgemeinen Eisenbahnnetz verbinden.

Die Baulänge der Bahn beträgt ungefähr 30,8 km, ihre Betriebslänge (einschliefslich Trajektverbindung) etwa 32,5 km.

Das Verkehrsgebiet umfafst etwa 190 qkm mit 16 000 Einwohnern

Die von den Interessenten zu tragenden Grunderwerbskosten stellen sich auf 85 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten auf 70 100 ℳ.

Die Linie Blankenstein—Marxgrün bildet das kurze, noch fehlende Verbindungsstück zwischen der auf Grund des Gesetzes vom 11. Mai 1888 erbauten Nebenbahn Triptis—Blankenstein[1]) und der bayerischen Staatsbahn Hof-Marxgrün. Durch diesen Anschluss soll nicht nur den preufsischen Landestheilen um Ziegenrück und Blankenstein eine für ihre wirthschaftliche Entwicklung vortheilhafte Eisenbahnverbindung nach dem Süden gewährt, sondern auch der ganzen Linie Triptis—Blankenstein erst ihre volle wirthschaftliche Bedeutung verliehen und damit zugleich ihre Ertragsfähigkeit gesteigert werden.

Die Länge der zu bauenden Strecke beträgt ungefähr 5,8 km, wovon etwa 0,6 km in das Fürstenthum Reufs jüngerer Linie und 5,2 km in das Königreich Bayern, Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Naila (226 qkm, 22 000 Einwohner), entfallen.

Das Verkehrsgebiet umfafst über 30 qkm mit 5 000 Einwohnern.

---

[1]) Vgl. Archiv 1888 S. 176.

Digitized by Google

Die von den Interessenten zugesicherten Grunderwerbskosten betragen 22 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten 177 600 ℳ.

Nachdem zufolge Gesetzes vom 16. Juli 1895 das Werraeisenbahnunternehmen auf den preufsischen Staat übergegangen ist[1]) sollen durch die Anlage der geplanten Bahnlinien Niederfüllbach—Rossach und Ebersdorf—Weidhausen die Verkehrsbedürfnisse der zu beiden Seiten der Bahnstrecke Coburg—Lichtenfels belegenen, von bayerischen Gebietstheilen umschlossenen herzoglich coburgischen Landestheile befriedigt werden.

Die Bahn von Niederfüllbach nach Rossach ist etwa 8,0 km, diejenige von Ebersdorf nach Weidhausen ungefähr 7,3 km lang.

Beide Linien liegen ausschliefslich im Bezirk des Landrathsamts Coburg (477 qkm, 35 000 Einwohner).

Das Verkehrsgebiet der Bahn Niederfüllbach—Rossach umfafst rund 50 qkm Flächeninhalt mit 9000 Einwohnern, dasjenige der Bahn Ebersdorf—Weidhausen rund 60 qkm mit rund 10 000 Einwohnern.

Die seitens der Interessenten übernommenen Grunderwerbskosten sind auf 142 000 und 70 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten auf 70 900 und 59 500 ℳ geschätzt.

Nach Abzug der von Coburg zugesicherten Baarzuschüsse von 260 000 und 240 000 ℳ werden vom preufsischen Staate an Baukosten für die beiden Bahnen nur noch 307 000 und 194 000 ℳ aufzuwenden sein.

Die von Schandelah nach Oebisfelde in Aussicht genommene Bahn soll den von den Strecken Braunschweig—Isenbüttel—Oebisfelde—Helmstedt—Braunschweig begrenzten, etwa 600 qkm grofsen Landstrich dem Verkehr weiter erschliefsen und zugleich eine neue Verbindung zwischen wichtigen Linien des preufsischen Staatseisenbahnnetzes herstellen.

Sie erhält eine Länge von ungefähr 29,2 km, wovon etwa 21,3 km auf das Herzogthum Braunschweig und 7,9 km auf Preufsen, Provinzen Hannover und Sachsen, entfallen. In Braunschweig werden berührt die Kreise Braunschweig (543 qkm, 142 000 Einwohner) mit 3,5 km und Helmstedt (798 qkm, 66 000 Einwohner) mit 17,8 km, in Preufsen die Kreise Gifhorn (803 qkm, 32 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Lüneburg mit 4,2 km und Gardelegen (1309 qkm, 56 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Magdeburg mit 3,7 km.

Das Verkehrsgebiet umfafst gegen 200 qkm mit rund 11 000 Bewohnern.

---

[1]) Vgl. Archiv 1895 S. 1153.

Digitized by Google

Die von den Betheiligten zu tragenden Grunderwerbskosten sind auf 298 000 ℳ geschätzt, wovon ungefähr 76 000 ℳ auf die in Preufsen und 222 000 ℳ auf die in Braunschweig belegenen Theilstrecken entfallen; die kilometrischen Baukosten betragen 83 600 ℳ. Nach Abzug des von Braunschweig zugesicherten Baarzuschusses von 176 000 ℳ werden noch 2 264 000 ℳ seitens des preufsischen Staates für die Bahnanlage aufzuwenden sein.

Die von Triangel nach Uelzen geplante Linie bildet die naturgemäfse Fortsetzung der auf Grund des Gesetzes vom 19. April 1886 erbauten Nebenbahn Braunschweig—Gifhorn—Triangel[1]) und ist dazu bestimmt, dem zwischen den Eisenbahnstrecken Salzwedel—Uelzen—Lehrte—Oebisfelde—Salzwedel gelegenen, etwa 3 300 qkm grofsen Landstrich die zu seiner Entwicklung nothwendige Schienenverbindung zu gewähren.

Die ganz im Regierungsbezirk Lüneburg der Provinz Hannover belegene 49,5 km lange Bahn durchschneidet mit 5,6 km den Kreis Gifhorn (803 qkm, 32 000 Einwohner), mit 27,3 km den Kreis Isenhagen (818 qkm, 17 000 Einwohner) und mit 16,6 km den Kreis Uelzen (1 447 qkm, 46 000 Einwohner). Zwischen Stederdorf und Uelzen ist unter entsprechender Erweiterung dieser Stationen die Mitbenutzung der Hauptbahn vorgesehen.

Das Verkehrsgebiet umfafst etwa 500 qkm mit 113 000 Einwohnern.

Die von den Interessenten aufzubringenden Grunderwerbskosten stellen sich auf 245 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten auf 62 800 ℳ.

Die Linien Münster i. W.—Coesfeld, Coesfeld—Borken i. W. und Borken i. W.—Empel bilden eine zusammenhängende Schienenverbindung zwischen der Provinzialhauptstadt Münster i. W. und dem Niederrhein, welche bei einer Gesammtlänge von 110,7 km die Erschliefsung eines ausgedehnten, entwicklungsfähigen Landstrichs der Provinz Westfalen bezweckt.

Die ungefähr 44,7 km lange Strecke Münster i. W.—Coesfeld liegt durchweg im Regierungsbezirk Münster der genannten Provinz. Von dieser Länge entfallen auf den Stadtkreis Münster (11qkm, 57 000 Einwohner) 3,9 km, auf den Landkreis Münster (849 qkm, 44 000 Einwohner) 24,3 km und auf den Kreis Coesfeld (753 qkm, 46 000 Einwohner) 16,5 km.

Die Länge der gleichfalls im Regierungsbezirk Münster liegenden Strecke Coesfeld—Borken i. W, beträgt etwa 29,5 km und vertheilt sich mit 16,1 km auf den Kreis Coesfeld und mit 13,4 km auf den Kreis Borken (649 qkm, 53 000 Einwohner).

---

[1]) Vgl. Archiv 1886 S. 322.

Digitized by Google

Die rund 36,5 km lange Strecke Borken i. W.—Empel berührt den zum Regierungsbezirk Münster gehörenden Kreis Borken mit 30,9 km und den zum Regierungsbezirk Düsseldorf der Rheinprovinz gehörenden Kreis Rees (524 qkm, 69 000 Einwohner) mit 5,6 km.

Das gesammte Verkehrsgebiet umfafst etwa 940 qkm mit 72 000 Bewohnern.

Die von den Interessenten zu übernehmenden Grunderwerbskosten sind für die einzelnen Linien auf 1 003 000, 339 000 und 674 000 ℳ veranschlagt, die kilometrischen Baukosten auf 80 800, 63 100 und 61 800 ℳ.

Die geplante Linie von Wülfrath an der auf Grund der Gesetze vom 21. Mai 1883 und vom 19. April 1886 erbauten Nebenbahn Aprath—Velbert[1]) nach Ratingen (West) an der Hauptbahn Düsseldorf—Speldorf bezweckt den Aufschlufs des oberen Angerthales nebst Umgegend. Sie liegt mit ihrer ganzen Ausdehnung von 17,3 km im Regierungsbezirk Düsseldorf der Rheinprovinz und durchschneidet den Kreis Mettmann (255 qkm, 81 000 Einwohner) mit 7,3 km und den Landkreis Düsseldorf (362 qkm, 75 000 Einwohner) mit 10,0 km.

Das Verkehrsgebiet umfafst gegen 150 qkm mit 20 000 Einwohnern.

Die von den Interessenten zu tragenden Grunderwerbskosten stellen sich auf 335 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten auf 119 700 ℳ.

Die Nebeneisenbahn Kirchberg i. Hunsrück—Hermeskeil, welche eine Fortsetzung der auf Grund des Gesetzes vom 3. Juni 1896 zur Ausführung gelangenden Stichbahn Simmern—Kirchberg[2]) bis zu der durch die Gesetze vom 4. April 1884 und vom 10. Mai 1890 zum Bau genehmigten, bis Hermeskeil bereits im Betriebe befindlichen Linie Trier—Hermeskeil — Wemmetsweiler bildet, soll dem weiteren Aufschlusse der zwischen Nahe und Mosel gelegenen, unter dem Namen Hunsrück und Hochwald bekannten Gebirgslande dienen.

Inzwischen sind Hermeskeil—Nonnweiler und Wemmetsweiler—Lebach am 15. Mai 1897 eröffnet.

Sie erhält eine Länge von ungefähr 61,8 km, wovon etwa 5,2 km auf den Kreis Simmern (571 qkm, 35 000 Einwohner), 12,9 km auf den Kreis Zell (372 qkm, 32 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Koblenz, 32,1 km auf den Kreis Bernkastel (668 qkm, 45 000 Einwohner) und 11,6 km auf den Landkreis Trier (1 011 qkm, 80 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Trier der Rheinprovinz entfallen.

Das Verkehrsgebiet erstreckt sich auf rund 370 qkm mit 19 000 Einwohnern.

---

[1]) Vgl. Archiv 1884 S. 115, 1886 S. 322.

[2]) Vergl. Archiv 1896 S. 539.

Digitized by Google

Die von den Interessenten gegen Gewährung eines Staatszuschusses von 525 000 ℳ aufzubringenden Grunderwerbskosten betragen 1 050 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten 105 300 ℳ.

Nachdem in den Gesetzen vom 10. Mai 1890 und 6. Juni 1892 die Erschliefsung des südlichen Hochwaldbezirks mittels Nebenbahnen von Hermeskeil nach Wemmetsweiler[1]) und von Bierfeld nach Türkismühle[2]) genehmigt ist, soll durch eine Linie von Primsweiler an der erstgenannten Bahn nach Dillingen an der Hauptbahn Trier—Saarbrücken noch das untere Primsthal dem Verkehr erschlossen werden. Diese Linie wird zugleich eine abgekürzte Verbindung zwischen dem Hochwalde und dem Verkehrsgebiete der Strecke Primsweiler—Wemmetsweiler einerseits, sowie dem industriereichen Saarbezirk und — nach Ausführung der von der Verwaltung der Reichseisenbahnen geplanten Bahn Busendorf—Dillingen — auch dem nördlichen Lothringen andererseits herstellen.

Sie liegt mit ihrer ganzen Ausdehnung von ungefähr 13,3 km im Kreise Saarlouis (444 qkm, 82 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Trier der Rheinprovinz. Das Verkehrsgebiet umfafst etwa 150 qkm mit 37 000 Bewohnern.

Die den Interessenten unter Zusicherung eines Staatszuschusses von 235 000 ℳ auferlegten Grunderwerbskosten stellen sich auf 353 000 ℳ, die kilometrischen Baukosten auf 98 900 ℳ.

Die Gesammtlänge der neuen Eisenbahnlinien beträgt 598,8 km; das zu erschliefsende Verkehrsgebiet umfafst im ganzen 5 330 qkm mit 386 000 Einwohnern. Von den zum Bau der einzelnen Linien in Anspruch zu nehmenden Grund und Boden befinden sich bereits etwa 179 ha mit einem Werthe von ungefähr 183 900 ℳ im domänien- und forstfiskalischen Besitz. Die Aufwendungen für sämmtliche neue Bahnen sind, wie schon oben erwähnt, auf 53 428 000 ℳ veranschlagt, wozu noch die durch die bevorstehenden Erweiterungen des Staatseisenbahnnetzes bedingte Vermehrung der Betriebsmittel mit 10 000 ℳ für das Kilometer = 5 988 000 ℳ hinzutreten, sodafs die Gesammtaufwendung 59 416 000 ℳ beträgt.

2. Erweiterung des Staatseisenbahnnetzes durch den Erwerb von Theilen des Aachen-Mastrichter Eisenbahnunternehmens.

In dem mit Allerhöchster Ermächtigung vom 12. Mai 1897 dem preufsischen Landtage vorgelegten Gesetzentwurf[3]) wird für die Staatsregierung die Ermächtigung nachgesucht, nach Mafsgabe des zwischen

---

[1]) Vergl. Archiv 1884 S. 115, 1890 S. 236.

[2]) Vergl. Archiv 1892 S. 568.

[3]) No. 233 der Drucksachen des Hauses der Abgeordneten.

Digitized by Google

Preufsen und Belgien abgeschlossenen Staatsvertrages vom 15. April 1897 und des mit der Aachen-Mastrichter Eisenbahngesellschaft vereinbarten Vertrages vom 10./27. April 1897 das Eigenthum der Aachen-Mastrichter Eisenbahngesellschaft an der Eisenbahnstrecke Richterich — preufsisch-niederländische Grenze sowie das Miteigenthum dieser Gesellschaft an der Eisenbahnstrecke Aachen-Marschierthor—Richterich und Richterich—Kohlscheidt—Kämpchen zu erwerben.

Die Eisenbahnlinie, welche die Städte Aachen und Mastricht verbindet, nebst ihren Abzweigungen von Simpelveld nach Kirchrath und von Richterich nach Kohlscheidt und Grube Kämpchen bildet einen Theil des Unternehmens der Aachen-Mastrichter Eisenbahngesellschaft. Sie liegt theils auf preufsischem, theils auf niederländischem Staatsgebiet. Von ihrem auf preufsischem Gebiet belegenen Theile stehen die Strecken vom Rheinischen Bahnhof (ausschliefslich) in Aachen bis Richterich, und von dort bis Kohlscheidt und Kämpchen im Miteigenthum, je zur Hälfte des preufsischen Staates und der Aachen-Mastrichter Eisenbahngesellschaft, die Strecke von Richterich bis zur niederländisch-preufsischen Grenze dagegen im Alleineigenthum der letzteren. Den Betrieb führt auf der Eisenbahnlinie von Aachen bis Mastricht, also auch auf der Strecke von Aachen bis zur Grenze, die Verwaltung des Grand Central Belge, welche dafür an die Aachen-Mastrichter Eisenbahngesellschaft eine Pacht von 650 000 Frcs. bezahlt, auf der Strecke von Aachen über Richterich bis Kohlscheidt und Grube Kämpchen die preufsische Staatseisenbahnverwaltung, welche jener Gesellschaft jährlich 50 % der aus den Kohlentransporten vom Wurmrevier nach Richterich und den Aachener Bahnhöfen aufkommenden Frachten entrichtet. Die Strecke Aachen—Richterich und insbesondere die Aachener Bahnhöfe Marschierthor (M) und Templerbend (T) dienen also dem Betriebe dieser beiden Verwaltungen und werden deshalb auf gemeinschaftliche Kosten verwaltet und unterhalten, Bahnhof Marschierthor durch den Grand Central Belge, Bahnhof Templerbend und die freie Strecke vom Marschierthor-Bahnhof bis Richterich durch den preufsischen Staat.

Die von der belgischen Regierung beabsichtigte Verstaatlichung der von der Verwaltung des Grand Central Belge betriebenen Strecken bot die erwünschte Gelegenheit zur Aufhebung des den preufsischen Interessen nicht entsprechenden Gemeinschaftsverhältnisses. In dem vorangeführten Staatsvertrage wird der belgischen Regierung die Genehmigung zum Erwerbe des auf preufsischem Gebiete belegenen Theiles der Aachen-Mastrichter Eisenbahn mit der Mafsgabe ertheilt, dafs der belgische Staat das Eigenthum dieser Theilstrecke sogleich nach der Inbesitznahme auf den preufsischen Staat überträgt. Preufsen entbindet dagegen den belgischen Staat aller Verpflichtungen aus der preufsischen Konzessions-

Digitized by Google

urkunde und den unter den beiden Eisenbahnverwaltungen abgeschlossenen Verträgen. Nach diesen hätten insbesondere die Aachen-Mastrichter Eisenbahngesellschaft und der Grand Central Belge zu den Kosten der nothwendig gewordenen Ergänzungen und Erweiterungen der Aachener Bahnhofsanlagen einen erheblichen Beitrag leisten müssen. Mit Rücksicht hierauf und da die Gesellschaft bezw. der belgische Staat von der lästigen und für ihn nur kostspieligen Verpflichtung des Betriebes auf der genannten Grenzstrecke befreit wird, hat sich Belgien noch zur Zuzahlung einer Pauschsumme von 2 000 000 ℳ an Preufsen verpflichten müssen. Aufserdem übernimmt Belgien noch die Zahlung von 240 000 Frcs., einer alten Schuld des Grand Central Belge an die vormalige Bergisch-Märkische Eisenbahngesellschaft, der Rechtsvorgängerin des preufsischen Staates.

Von dem Erwerb des Aachen-Mastrichter Eisenbahnunternehmens durch den belgischen Staat sind indefs die der Gesellschaft nach dem oben Angeführten zustehenden Rechte ausgeschlossen, nämlich das Miteigenthum zur Hälfte an der Eisenbahnstrecke Richterich—Kohlscheidt—Kämpchen und der Anspruch auf 50 % der aus den Kohlentransporten vom Wurmrevier nach Richterich und Aachen jährlich aufkommenden Bruttoeinnahmen.

Diese Rechte der Gesellschaft werden nach dem mit ihr vereinbarten Vertrage gegen eine einmalige Abfindungssumme von 1 129 100 ℳ abgelöst; auch wird der Gesellschaft die unentgeltliche Nutzung eines dem preufsischen Staate gehörigen Hauses zu Aachen bis zu ihrer Auflösung, spätestens bis Ende 1943 belassen.

Die Länge der neuen Erwerbsstrecke beträgt:

a) von Bahnhof Aachen Rh. ausschliefslich bis Richterich Trennpunkt	5,91 km
b) von Richterich Trennpunkt bis Kohlscheidt	2,967 „
c) von Kohlscheidt bis Kämpchen	2,464 „
d) von Richterich Trennpunkt bis zur niederländisch-preufsischen Grenze	2,711 „
zusammen	14,052 km.

Im Anschlufs an die im Archiv 1890 S. 580 mitgetheilte Uebersicht folgt nachstehend eine bis zum 1. April 1897 fortgeführte Uebersicht der seit dem Jahre 1872

a) von Preufsen,

b) gemeinschaftlich von Preufsen und Hessen

erworbenen Eisenbahnen:

Digitized by Google

1	2	3	4	5	6
Gesetz vom	Bezeichnung der Bahn	Länge km	Für Rechnung des Staates betrieben seit dem	Die Auflösung der Gesellschaft ist erfolgt am *)	Für das Aktienkapital von ℳ
					a) von Preufsen
3./5. 1872	Taunus-E.	49,97	1./1. 1872	— (15./5. 1872)	5 142 900
7./6. 1876	Halle-Casseler E.	223,54	1./4. 1876	— (30./6. 1876)	—
20./12. 1879	Berlin-Stettiner E.	961,64	1./1. 1879	1./1. 1885	62 145 000
	Magdeburg-Halberstädter E. . .	1 025,59	1./1. 1879	1./1. 1886	104 400 000
	Hannover-Altenbekener E. . . .	268,05	1./1. 1879	1./4. 1881	32 805 300
	Cöln-Mindener E.	1 108,46	1./1. 1879	1./1. 1886	117 000 000
		3 363,74			
14./2. 1880	Rheinische E.	1 295,18	1./1. 1880	1./1. 1886	262 086 000
	Berlin-Potsdam-Magdeburger E. . .	260,18	1./1. 1879	2./1. 1883	60 000 000
25./2. 1880	Homburger E.	17,32	1./1. 1880	1./4. 1880 (1./4. 1880)	2 742 850
7./3. 1880	Hessischer Antheil der Main-Weser E. (vom hessischen Staate erworben)	65,10	1./4. 1880	— (1./4. 1880)	—
		1 638,28			
28./3. 1882	Bergisch-Märkische E.	1 336,14	1./1. 1882	1./1. 1886	210 000 000
	Thüringische E.	503,69	1./1. 1882	1./7. 1896	71 935 500
	Berlin-Görlitzer E.	318,18	1./1. 1883	1./1. 1883	33 000 000
	Cottbus-Grofsenhainer E. . . .	154,50	1./1. 1881	1./1. 1883	15 000 000
	Märkisch-Posener E.	281,66	1./1. 1883	1./1. 1883	43 500 000
	Rhein-Nahe E.	121,26	1./1. 1884	2./1. 1884	26 049 000
13./5. 1882	Berlin-Anhaltische E.	429,97	1./1. 1882	1./1. 1886	51 750 000
		3 145,40			
24./1. 1884	Oberschlesische E.	1 455,32	1./1. 1883	1./7. 1886	84 570 000
	Breslau-Schweidnitz-Freiburger E. .	600,37	1./1. 1883	1./7. 1886	38 250 000
	Rechte Oder-Ufer E.	335,87	1./1. 1883	1./1. 1886	45 000 000
	Altona-Kieler E.	298,92	1./1. 1883	1./7. 1886	18 450 000
	Posen-Creuzburger E.	200,91	1./4. 1884	1./3. 1884	35 805 000
	Schaumburg-Lippesche Strecken. (vom Fürsten v. Schaumburg-Lippe erworben)	24,32	1./4. 1883	— (25./1. 1884)	—
17./5. 1884	Berlin-Hamburger E. (einschl. Hamburg-Bergedorf)	449,77	1./1. 1884	1./7. 1886	15 000 000
	Oels-Gnesener E.	160,76	1./1. 1886	1./1. 1886	18 230 100
	Tilsit-Insterburger E.	53,82	1./1. 1884	1./7. 1884	9 267 000
	Bremische E. (v. bremischen Staate erworben)	185,92	1./4. 1883	— (19./5. 1884)	—
		3 765,83			

by Google

7		8	9	10	11	12	13
sind Staatsschuldverschreibungen ausgegeben zum Nennbetrage von		Selbstschuldnerisch übernommene Anleihen:**)					
		5 %ige	4½ %ige	4 %ige	3½ %ige	3 %ige	2½ %ige
ℳ	%ig	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
erworbene Eisenbahnen:							
—	—	—	—	939 900	482 600	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
62 145 000	4	—	58 621 500	62 095 500	—	—	—
10 357 500	4½						
121 725 000	4	—	159 532 200	49 362 900	—	12 487 200	1 065 000
—	—	—	40 013 100	—	—	—	—
175 500 000	4	8 268 300	200 613 000	120 775 200	—	—	—
402 452 250	4	80 827 800	99 286 800	4 965 750	2 474 400	—	—
60 000 000	4	—	45 071 100	22 264 800	—	—	—
—	—	—	1 899 400	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
262 500 000	4	19 270 000	261 330 800	18 916 500	71 880 200	—	—
133 874 400	4	—	31 536 600	15 058 800	—	—	—
22 687 500	4	—	31 493 400	—	—	—	—
15 750 000	4	1 975 000	656 400	—	—	—	—
34 528 100	4	—	2 861 100	—	—	—	—
4 341 500	4	—	23 827 500	—	—	—	—
77 625 000	4	—	47 321 800	—	—	—	—
219 439 100	4	—	159 804 100	36 734 400	30 960 900	—	—
43 031 250	4	23 750 100	50 392 500	5 547 600	—	—	—
83 250 000	4	—	16 600 000	9 000 000	—	—	—
42 435 000	4	—	18 270 700	7 560 000	—	—	—
26 835 000	4	1 200 000	—	—	—	—	—
13 000 000	4	—	—	—	—	—	—
65 875 000	4	—	34 019 100	16 631 250	—	—	—
11 532 500	4	—	3 000 000	—	—	—	—
5 816 850	4	—	451 500	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

1	2	14	15	16
Gesetz vom	Bezeichnung der Bahn	Selbstschuldnerisch übernommene Anleihen:**) Zusammen ℳ	Baarer Kaufpreis bezw. baare Zuzahlung ℳ	Gesammtleistung des Staates ℳ
				a) von Preufsen
3./5. 1872	Taunus-E.	1 422 500	8 588 600	10 011 100
7./6. 1876	Halle-Casseler E.	—	41 251 700	41 251 700
20./12. 1879	Berlin-Stettiner E.	120 717 000	—	193 219 500
	Magdeburg-Halberstädter E.	222 447 300	—	344 172 300
	Hannover-Altenbekener E.	40 013 100	8 621 400	48 634 500
	Cöln-Mindener E.	329 656 500	1 170 000	506 326 500
14./2. 1880	Rheinische E.	187 554 750	1 122 900	591 129 900
	Berlin-Potsdam-Magdeburger E.	67 335 900	600 000	127 935 900
25./2. 1880	Homburger E.	1 899 400	1 800 000	3 699 400
7./3. 1880	Hessischer Antheil der Main-Weser E. (vom hessischen Staate erworben)	—	17 250 000	17 250 000
28./3. 1882	Bergisch-Märkische E.	371 347 500	—	633 847 500
	Thüringische E.	46 595 400	3 130 500	183 600 300
	Berlin-Görlitzer E.	31 493 400	—	54 180 900
	Cottbus-Grofsenhainer E.	2 631 400	—	18 381 400
	Märkisch-Posener E.	2 861 100	217 500	37 606 700
	Rhein-Nahe E.	23 827 500	607 800	28 776 800
13./5. 1882	Berlin-Anhaltische E.	47 321 800	—	124 946 800
24./1. 1884	Oberschlesische E.	227 499 400	4 228 500	451 167 000
	Breslau-Schweidnitz-Freiburger E.	79 690 200	1 912 500	124 633 950
	Rechte Oder-Ufer E.	25 600 000	2 250 000	111 100 000
	Altona-Kieler E.	25 830 700	553 500	68 819 200
	Posen-Creuzburger E.	1 200 000	—	27 535 000
	Schaumburg-Lippesche Strecken (vom Fürsten v. Schaumburg-Lippe erworben)	—	—	13 000 000
17./5. 1884	Berlin-Hamburger E. (einschl. Hamburg-Bergedorf)	50 650 350	15 600 000	132 125 350
	Oels-Gnesener E.	3 000 000	—	14 532 500
	Tilsit-Insterburger E.	451 500	—	6 268 350
	Bremische E. (v. bremischen Staate erworben)	—	36 000 000	36 000 000

Digitized by Google

17	18	19	20	21	22
auf 1 km Bahnlänge ℳ	Das Grundkapital		Uebernommene Betriebsmittel		Dem Staate zur freien Verfügung anheimgefallene Aktivfonds ℳ
	betrug ℳ	auf 1 km Bahnlänge ℳ	Lokomotiven	Wagen	
Erworbene Eisenbahnen:					
200 342	6 565 400	131 387	21	411	1 080 750
184 538	46 509 000	208 057	72	1 218	925 650
200 927	182 862 000	190 156	306	4 673	8 064 449
335 585	326 847 300	318 692	384	9 548	12 978 743
181 438	72 818 400	271 660	60	1 417	863 486
456 784	446 656 500	402 952	619	17 023	13 528 587
456 302	449 640 750	347 084	507	14 186	42 111 690
491 721	127 335 900	498 515	141	2 740	4 611 190
211 153	4 642 250	264 969	5	59	118 376
264 977	16 457 000	252 796	—	—	—
474 387	581 347 500	435 095	708	21 607	20 203 937
364 510	118 530 900	235 325	167	3 467	5 866 172
170 284	64 493 400	202 695	86	1 370	1 544 823
118 973	17 631 400	114 119	25	605	624 675
183 518	46 361 100	164 600	42	828	1 247 869
237 315	49 876 500	411 319	47	757	—
290 594	99 071 800	230 416	148	3 542	2 901 246
310 012	312 069 400	214 434	599	14 863	35 567 768
207 595	117 940 200	196 446	121	3 137	5 183 716
330 783	70 600 000	210 200	117	2 718	7 809 811
230 303	44 280 700	148 185	64	1 051	1 580 226
137 051	37 005 000	184 189	31	523	1 295 221
534 539	3 186 000	131 003	—	—	—
293 762	65 650 350	145 963	200	4 263	7 798 485
90 399	21 230 100	132 061	22	472	677 866
116 469	9 718 500	180 574	8	165	622 061
193 632	35 655 000	191 776	95	1 870	*) 438 154 *) (Langwedel-Uelzen)

Digitized by Google

1	2	3	4	5	6
Gesetz vom	Bezeichnung der Bahn	Länge km	Für Rechnung des Staates betrieben seit dem	Die Auflösung der Gesellschaft ist erfolgt am *)	Für das Aktienkapital von ℳ
	Braunschweigische E.	356,62	1./1. 1884	—	36 000 000
23./2. 1885	Schleswigsche E.	232,23	1./1. 1883	1./4. 1885 (27./2. 1885)	4 953 600
	Münster-Enscheder E.	57,29	1./4. 1884	1./4. 1885 (27./2. 1885)	6 299 700
23./2. 1885	Halle-Sorau-Gubener E.	301,51	1./1. 1884	1./4. 1885 (27./2. 1885)	40 500 000
		947,65			
	Berlin-Dresdener E.	181,06	1./4. 1887	1./5. 1887 (30./3. 1887)	31 500 000
	Nordhausen-Erfurter E.	121,88	1./1. 1887	1./5. 1887	8 250 000
28./3. 1887	Oberlausitzer E.	158,53	1./1. 1887	1./5. 1887 (30./3. 1887)	18 000 000
	Aachen-Jülicher E.	40,00	1./1. 1887	1./5. 1887	6 600 000
	Angermünde-Schwedter E.	23,11	1./1. 1887	1./5. 1887 (30./3. 1887)	1 710 000
		524,58			
8./4. 1889	Bocholt-Landesgrenze (Winterswyk)	10,81	1./1. 1882	— (1./7. 1889)	—
	Bismarck-Landesgr. (Winterswyk)	50,94			
		61,75			
	Wernshausen-Schmalkaldener E.	6,88	1./1. 1890	— (1./7. 1890)	—
9./5. 1890	Schleswig-Holsteinische Marschbahn	237,80	1./1. 1890	1./7. 1890	11 486 250
	Unterelbische E.	103,32	1./4. 1890		23 500 000
	Westholsteinische E.	99,80	1./4. 1890		3 230 100
		447,80			
	Weimar-Geraer E.	68,65	1./1. 1895	1./10. 1895	18 900 000
16./7. 1895	Saal-E.	93,87	1./1. 1895	1./10. 1895	13 492 800
	Werra-E.	216,12	1./1. 1895	1./10. 1895	12 020 700
		378,64			
	Summe a)	14 547,23	—	—	1 598 571 800
	b) Gemeinschaftlich von Preufsen und				
16./12. 1896	Hessische Ludwigs-Eisenbahn	692,94	1./1. 1896	1./2. 1897	111 900 000
	Davon entfallen nach dem vorläufig festgestellten Antheilsverhältnisse auf Preufsen	146,42	—	—	—

Digitized by Google

7		8	9	10	11	12	13
und Staatsschuld-verschreibungen ausgegeben zum Nennbetrage von		Selbstschuldnerisch übernommene Anleihen:**)					
		5 % ige	4½ % ige	4 % ige	3½ % ige	3 % ige	2½ % ige
ℳ	% ig	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
— b)	—	—	a) 9 175 500	3 400 000	—	—	—
6 192 000	4	—	13 689 000	—	—	—	—
646 900,25	4	—	2 100 000	—	—	—	—
32 906 250	4	—	26 115 300	—	—	—	—
7 513 000	3½	—	12 476 000	—	—	—	—
6 160 700	3½	—	1 668 600	2 953 200	—	—	—
11 314 300	3½	—	—	1 495 200	—	—	—
9 428 600	3½	3 600 000	—	—	—	—	—
447 900	3½	48 000	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
9 404 700	3½	—	—	8 500 000	1 500 000	—	—
14 500 000	3½	—	—	—	—	—	—
2 364 600	3½	72 000 (unverzinsl.)	698 500	150 000	—	18 350	—
12 900 000	3	—	—	1 401 100	—	—	—
11 246 400	3	—	—	—	4 430 000	—	—
9 015 500	3	—	—	1 500 000	12 627 000	—	—
2098 241 800	—	138 939 200 72 000 (unverzinsl.)	1 352 516 500	389 252 100	124 305 100	12 505 550	1 065 000
Hessen erworbene Eisenbahnen:							
130 550 000	3	—	—	84 083 500	7 980 500	—	—
37 300 000	—	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

1	2	14	15	16
Gesetz vom	Bezeichnung der Bahn	Selbstschuldnerisch übernommene Anleihen:**) Zusammen ℳ	Baarer Kaufpreis bezw. baare Zuzahlung ℳ	Gesammtleistung des Staates ℳ
23./2. 1885	Braunschweigische E.	12 575 500	—	12 575 500
	Schleswigsche E.	13 689 000	—	19 881 000
	Münster-Enscheder E.	2 100 000	—	2 746 900
23./2. 1885	Halle-Sorau-Gubener E.	26 115 300	506 250	59 527 800
28./3. 1887	Berlin-Dresdener E.	12 476 000	—	19 989 000
	Nordhausen-Erfurter E.	4 621 800	—	10 782 500
	Oberlausitzer E.	1 495 200	—	12 809 500
	Aachen-Jülicher E.	3 600 000	132 000	13 160 600
	Angermünde-Schwedter E.	48 000	—	495 900
8./4. 1889	Bocholt-Landesgrenze (Winterswyk)	—	6 254 250	6 254 250
	Bismarck-Landesgr. (Winterswyk)			
9./5. 1890	Wernshausen-Schmalkaldener E.	—	600 000	600 000
	Schleswig-Holsteinische Marschbahn	10 000 000	168 000	19 572 700
	Unterelbische E.	—	1 400 000	15 900 000
	Westholsteinische E.	929 850	114 400	3 408 850
16./7. 1895	Weimar-Geraer E.	1 401 100	495 000	14 796 100
	Saal-E.	4 430 000	674 640	16 351 040
	Werra-E.	14 127 000	400 690	28 543 190
	Summe a)	2 018 655 450	155 650 130	4 202 547 380
	b) Gemeinschaftlich von Preufsen und			
16./12. 1896	Hessische Ludwigs-Eisenbahn	92 064 000	7 646 500	230 260 500
	Davon entfallen nach dem vorläufig festgestellten Antheilsverhältnisse auf Preufsen	26 804 000	2 184 714	65 788 714

Digitized by Google

17	18	19	20	21	22
auf 1 km Bahnlänge ℳ	Das Grundkapital		Uebernommene Betriebsmittel		Dem Staate zur freien Verfügung anheimgefallene Aktivfonds ℳ
	betrug ℳ	auf 1 km Bahnlänge ℳ	Lokomotiven	Wagen	
35 263	48 575 500	136 211	144	2 442	3 820 931
85 609	18 642 600	80 276	32	612	750 000
47 947	8 399 700	146 617	5	162	271 966
197 432	66 615 300	220 939	54	899	3 310 036
110 400	43 976 000	242 881	30	465	1 850 619
88 468	12 871 800	105 610	24	426	515 541
80 802	19 495 200	122 975	18	432	1 007 331
329 015	10 200 000	255 000	17	821	523 991
21 458	1 758 000	76 071	—	—	62 300
101 283	6 254 250	101 283	—	—	—
87 209	920 500	133 793	2	24	95 475
82 307	21 486 250	90 354	30	610	516 885
153 891	23 500 000	227 449	12	218	778 861
34 157	4 159 950	41 683	9	89	399 651
215 529	20 271 100	295 282	19	190	702 962
174 188	17 992 800	191 678	20	228	460 295
108 936	29 976 300	138 702	53	813	950 000
288 890	3 730 077 600	256 412	5 119	120 944	198 661 795

Hessen erworbene Eisenbahnen:

332 295	211 471 428,57	305 180	216	4 311	4 791 485
449 315	—	—	—	—	2 006 802

Digitized by Google

Anmerkungen:

*) Der Zeitpunkt des Ueberganges der Bahnen in das Eigenthum des Staates fällt im allgemeinen mit dem Zeitpunkte der Auflösung der Gesellschaften zusammen. Wo dies nicht zutrifft, ist der Zeitpunkt des Ueberganges der Bahnen in das Eigenthum des Staates in Klammern angegeben.

**) Die mit mehr als $3^1/_2$ % verzinslichen Anleihen sind — soweit dies zulässig war — inzwischen in $3^1/_2$%ige Konsols konvertirt bezw. nach Kündigung baar zurückgezahlt. Die dann noch verbliebenen Anleihen sind der Hauptverwaltung der Staatsschulden zur Verwaltung überwiesen worden. Nur die Anleihen der braunschweigischen Eisenbahnen sind mit Rücksicht darauf noch im Etat der Eisenbahnverwaltung verblieben, dafs das Eigenthum dieser Bahn noch nicht erworben ist.

a) Aufserdem ist an die braunschweigische Regierung eine jährliche Annuität von 2 265 000 ℳ auf die Dauer von 64 Jahren — ab 1. Januar 1869 laufend — zu zahlen.

b) Die Aktien der braunschweigischen Bahn hat der Staat mit dem Erwerbe der Berlin-Potsdam-Magdeburger und Bergisch-Märkischen Eisenbahn erworben.

Bemerkungen:

[1]) Die Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn ist durch Gesetz vom 31. März 1852 (G.-S. S. 89) erworben worden. Das Stammaktienkapital von 30 Millionen ℳ ist bis zur gänzlichen Tilgung mit 4 % zu verzinsen. (Ende 1895/96 noch vorhanden 7 629 900 ℳ.)

[2]) Die Pommersche Zentral- und die Nordeisenbahn sind gemäfs Gesetz vom 9. Juli 1875 (G.-S. S. 529) in unfertigem Zustande vom Staate erworben. Für die Pommersche Zentralbahn sind gezahlt 2 207 348,66 ℳ, für die Nordeisenbahn 5 874 000 ℳ.

[3]) Das Eigenthum der Gothaischen Staatsbahnen Gotha—Ohrdruf (17,31 km) und Fröttstedt—Friedrichroda (8,92 km) hat der Staat durch Gesetz vom 11. Mai 1888 (G.-S. S. 119) gegen die Verpflichtung übernommen, das Bahnnetz im Gothaischen Staatsgebiete unter gewissen Voraussetzungen auszubauen.

[4]) Mit dem Erwerb der Oberschlesischen Eisenbahn hat der Staat zugleich den Betrieb und die Verwaltung der Stargard-Posener Eisenbahn übernommen. Nach vollständiger Tilgung der Aktien — 1. Januar 1896 — ist der Staat Eigenthümer der Bahn geworden.

[5]) Das Eigenthum der Meiningenschen Staatsbahnen von Eisfeld nach Unterneubrunn (17,98 km) und von Hildburghausen nach Friedrichshall (30,00 km) hat der Staat durch Gesetz vom 16. Juli 1895 (G.-S. S. 315) gegen einen baaren Kaufpreis von 781 262,50 ℳ erworben.

Digitized by Google

Im Anschluſs hieran und an die früheren Mittheilungen des Archivs folgt nachstehend die Uebersicht über den Umfang des preufsischen Eisenbahnnetzes in den beiden letzten Rechnungsjahren:

Der Umfang des preufsischen Staatseisenbahnnetzes umfafste im Rechnungsjahr 1896/97:

a) für eigene Rechnung verwaltete Strecken	27 867 km
b) im Mitbetrieb	1 „
c) für fremde Rechnung	63 „
zusammen	27 931 km
Hierzu verpachtete Strecken	127 km[1])
und preufsischer Antheil der Main-Neckarbahn	7 „
insgesammt	28 065 km.

Darunter zu a bis c:

a) zwei- und mehrgleisige Vollbahnen	10 671 km
b) eingleisige Vollbahnen	8 483 „
c) Nebenbahnen (einschliefslich Vollbahnen mit Nebenbahnbetrieb)	8 777 „ [2])
zusammen	27 931 km.
Hierzu die aufserdem noch im Bau gewesenen und zum Bau vorbereiteten Strecken	2 322 „
insgesammt	30 387 km.

Dem Betriebe sind übergeben im Eisenbahndirektionsbezirk:

1. Altona.

Wittenburg—Zarrentin		12,01 km

2. Berlin.

Anschlufsstrecke für Personenverkehr zwischen der Berliner Ringbahn und der Berlin-Görlitzer Bahn bei Treptow	1,16 km	
Anschlufsstrecke für Güterverkehr zwischen Rixdorf (Berliner Ringbahn) und Niederschöneweide-Johannisthal (Berlin-Görlitzer Bahn)	5,27 „	
		6,43 „

[1]) Ohne die verpachteten 117 km Schmalspurbahnen im oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenbezirk.

[2]) Hierunter 48 km Schmalspurbahnen (Eisfeld—Unterneubrunn und Hildburghausen—Friedrichshall).

3. Breslau.		
* Breslauer Güterzugsverbindungsbahn nebst Anschlüssen nach Mittelwalde, Zobten und Mochbern	17,17 km	
* Hermsdorf (Bad)— Neudorf a. G.	12,12 „	
* Lauban—Marklissa	10,80 „	
Sorau—Benau	12,71 „	
* Oberkauffung—Merzdorf	14,44 „	
* Jauer—Rohnstock	14,30 „	
		81,54 km
4. Bromberg.		
Rogasen—Dratzig (Kreuz)		68,20 „
5. Cassel.		
Volkmarsen—Wolfhagen		11,90 „
6. Cöln.		
Cölner Hafenbahn		2,60 „
7. Danzig.		
Gramenz—Bublitz		20,50 „
8. Elberfeld.		
* Remscheid—Remscheid-Bliedinghausen		2,40 „
9. Erfurt.		
Merseburg—Lauchstädt—Schafstädt	18,90 km	
* Lobenstein—Lemnitzhammer	2,60 „	
Georgenthal—Friedrichroda	10,30 „	
Lauchstädt—Benkendorf	5,70 „	
		37,50 „
10. Essen a. R.		
Nördliche Verbindungsbahn bei Heifsen	0,90 km	
Verbindungsbahn Osterfeld (C. M.) — Oberhausen (C. M)	2,10 „	
		3,00 „
11. Frankfurt a. M.		
* Derschlag—Bergneustadt		3,16 „

* Die mit * bezeichneten Strecken waren bereits für das Rechnungsjahr 1895/96 zur Betriebseröffnung in Aussicht genommen.

Digitized by Google

12. Hannover.

*Geestemünde—Cuxhaven	43,27 km	
*Speckenbüttel—Bederkesa	17,61 „	
*Lage—Lemgo	8,50 „	
Walsrode—Soltau	25,90 „	
Lemgo—Barntrup	18,00 „	
		113,28 km

13. Magdeburg.

Schönebeck—Blumenberg	25,30 „

14. Posen.

*Luschwitz—Blotnik	8,53 km	
Meseritz—Schwerin a. W.	18,51 „	
Schwerin a. W. — Landsberg a. W.-Brückenvorstadt	24,38 „	
		51,42 „

15. Stettin.

Schivelbein—Lutzig	20,10 „
zusammen	459,34 km.

Anschlufsbahnen[1]) für nicht öffentlichen Verkehr befanden sich im Staatsbetrieb 3 377 mit 2 087 km Länge.

An Stationen waren vorhanden:

a) Bahnhöfe	2 277
b) Haltestellen	1 473
c) Haltepunkte	863
zusammen Stationen	4 613.

Unter Privatverwaltung (einschliefslich aufserpreufsischer Staatsverwaltung) standen noch 2 166 km Betriebsstrecken (darunter 925 km Vollbahnen und 1 241 km Nebenbahnen) und 349 km Neubaustrecken, zusammen 2 208 km.

Das gesammte preufsische Eisenbahnnetz umfafste daher:

a) Betriebsstrecken	30 231 km,
b) Neubaustrecken	2 671 „ ,
insgesammt	32 902 km.

[1]) Ohne die Anschlufsbahnen der auf Preufsen entfallenden Strecken der hessischen Ludwigs-Eisenbahn.

Digitized by Google

Die Staatsbahnen wurden verwaltet von 20, seit 1. Februar 1897 von 21[1]) Direktionen, 234 Betriebs-, 74 Maschinen-, 73 Werkstätten-, 20 Telegraphen- und 83 Verkehrsinspektionen.

An Werkstätten waren vorhanden:

a) Hauptwerkstätten	59,
b) Neben- „	16,
c) Betriebs- „	230,
zusammen	305.

Die 2 166 km Betriebsstrecken der Privat- und aufserpreufsischen Staatsbahnen waren 58 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Im Rechnungsjahre 1897/98 werden sich die Verhältnisse folgendermafsen gestalten:

I. Staatsbahnen.[2])

a) Für eigene Rechnung	29 282 km,
b) im Mitbetrieb	1 „ ,
c) für fremde Rechnung	60 „ ,
zusammen	29 343 km.
Hierzu verpachtete Strecken	127 „ [3])
und preufsischer Antheil der Main-Neckarbahn . .	8 „ ,
insgesammt	29 478 km.

Darunter a bis c:

a) zwei- und mehrgleisige Vollbahnen . .	11 070 km,
b) eingleisige Vollbahnen	8 955 „ ,
c) Nebenbahnen (einschl. Vollbahnen mit Nebenbahnbetrieb) (259 km zweigleisig)	9 318 „ ,
zusammen	29 343 km.
Aufserdem noch im Bau und zum Bau vorbereitet (einschliefslich der 598,8 km Nebenbahnen des Gesetzentwurfs vom 28. April 1897).	2 691 km
insgesammt	32 169 km.

[1]) Durch den Hinzutritt der Eisenbahndirektion in Mainz.

[2]) Die von Preufsen zu erwerbenden Strecken der Aachen-Maastrichter Eisenbahn sind noch unter II enthalten.

[3]) Ebenfalls ohne die (186 km) schmalspurigen Bahnen im oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenbezirk.

Digitized by Google

Ferner 3 538 Anschlüsse für nichtöffentlichen Verkehr mit 2 098 km und an Stationen:

a) Bahnhöfe	2 371
b) Haltestellen	1 685
c) Haltepunkte	937
zusammen Stationen	4 993.

II. Privatbahnen.

a) Betriebsstrecken . . . . . (darunter 935 km Vollbahnen und 1 410 km Nebenbahnen)	2 345 km,[1])
b) Neubaustrecken	468 „ ,
zusammen	2 813 km.

Umfang des gesammten preufsischen Eisenbahnnetzes im Rechnungsjahr 1897/98:

a) Betriebsstrecken	31 823 km,
b) Neubaustrecken	3 159 „ ,
insgesammt	34 982 km.

Die Staatsbahnen werden im Jahre 1897/98 von 21 Direktionen, 242 Betriebs-, 78 Maschinen-, 74 Werkstätten-, 21 Telegraphen- und 85 Verkehrsinspektionen verwaltet.

An Werkstätten sind vorhanden:

a) Hauptwerkstätten	59
b) Neben- „	18
c) Betriebs- „	242
zusammen	319.

Die 2 345 km der Betriebsstrecken der Privat- und aufserpreufsischen Staatsbahnen sind 64 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Wie sich die einzelnen Staatsbahnstrecken auf die Direktionen, und die Privatbahnen auf die Aufsichtsbehörden vertheilen, ist aus folgender Uebersicht zu entnehmen:

---

[1]) Ohne die rund 23 km lange, von der Staatseisenbahnverwaltung gepachtete Strecke Altdamm—Gollnow der Altdamm-Colberger Eisenbahngesellschaft und rund 5 km der pfälzischen Eisenbahnen.

Digitized by Google

1. Staatseisenbahn-

Die eingetragenen Kilometerzahlen umfassen die Verwaltungslängen der für das Rechnungsjahr

Nummer	Eisenbahn-Direktion	Verpachtet	Längen (ausschl. der verpachteten Strecken)			Gesammtlänge	Hauptbahnen		Nebenbahnen (einschl. Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb)
			In Verwaltung für eigene Rechnung	für fremde Rechnung	In Mitbetrieb		zwei- und mehrgleisig	eingleisig	
		km	km	km	km	km	km	km	km
1	Altona	1	1 600	23	—	1 623	435	713	475
2	Berlin	—	595	4	—	599	504	52	43
3	Breslau	41	1 882	—	—	1 882	668	619	595
4	Bromberg	—	1 592	—	—	1 592	483	376	733
5	Cassel	—	1 433	13	—	1 446	855	271	320
6	Cöln	13	1 360	—	—	1 360	589	322	449
7	Danzig[1])	—	1 504	—	—	1 504	410	206	888
8	Elberfeld	—	1 090	—	—	1 090	488	134	468
9	Erfurt[2])	1	1 617	—	—	[2]) 1 617	360	688	[2]) 569
10	Essen a. Ruhr	16	831	—	—	831	498	290	45
11	Frankfurt a. M.	—	1 563	—	—	1 563	705	362	496
12	Halle a. Saale	2	1 934	—	1	1 935	827	894	214
13	Hannover	—	1 710	15	—	1 725	832	577	316
14	Kattowitz[3])	—	1 272	—	—	1 272	475	404	393
15	Königsberg i. Pr.	—	1 581	—	—	1 581	367	217	997
16	Magdeburg	—	1 683	—	—	1 683	884	352	447
17	Mainz	—	814	—	—	814	349	319	146
18	Münster i. Westf.	1	1 231	—	—	1 231	393	498	340
19	Posen	—	1 485	—	—	1 485	275	612	598
20	St. Johann-Saarbrücken	—	830	5	—	835	464	45	326
21	Stettin	—	1 675	—	—	1 675	209	1 004	462
	Summe	75	29 282	60	1	[2]) 29 343	11 070	8 955	[2]) 9 318
	Dazu: Main-Neckarbahn (pr. Anth.)[4]) = [8,02 km]	—	8	—	—	8	—	—	(davon 259 km zweigleisig)
	Wilhelmshaven-Oldenburger Bahn[5]) = [52,37 km]	52	—	—	—	—	—	—	—
	Zusammen	127	29 290	60	1	29 351	—	—	—
	Dazu: verpachtete Strecken	—	—	—	—	127	—	—	—
	Insgesammt	—	—	—	—	29 478	—	—	—

2. Eisenbahnen

	Kommissare:								
1	**Eisenb.-Dir.-Präsidenten**	—	—	—	—	2 254	332	537	1 385
2	**Reg.-Präsid. zu Sigmar.**	—	—	—	—	91	—	66	25
	Summe	—	—	—	—	2 345	332	603	1 410

Wieder-

1. **Staatsbahnen und Privatbahnen unter Staats-**
2. **Eisenbahnen unter Staats-Aufsicht . . . .**

Gesammtlänge der im Betriebe befindlichen

[1]) **Dazu 12 km mitbenutzte Strecke (Soldau—Illowo).**

[2]) **Einschl. 48 km Schmalspurbahnen: Hildburghausen—Friedrichshall (30,0 km) und Eis-**

[3]) **Aufserdem 136 km schmalspurige Eisenbahnen im oberschlesischen Bergwerks- und**

[4]) **Unter Verwaltung der Direktion der Main-Neckarbahn zu Darmstadt. Dieselbe besteht hessischen Regierung, das zweite Mitglied von der grofsherzoglich badischen, und das dritte — bahn betraut — Mitglied von der königlich preufsischen Regierung ernannt wird.**

[5]) **Im Pachtbetrieb der grofsherzoglichen Eisenbahn-Direktion zu Oldenburg. Als Staats-Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn ist der Präsident der königlichen Eisenbahn-Direktion zu**

[6]) **Einschl. 134 Anschlüsse der oberschlesischen Schmalspurbahnen (84,90 km).**

Digitized by Google

Verwaltungs-Behörden.

1897/98 im Betriebe befindlichen Strecken, einschl. der im laufenden Etat vorgesehenen Neubaulinien.

Außerdem noch im Bau bezw. zum Bau vorbereitet km	Anschlufsbahnen für nicht öffentlichen Verkehr: Anzahl	Anschlufsbahnen für nicht öffentlichen Verkehr: Länge km	Zahl der Stationen (ohne mitbenutzte fremde): Bahnhöfe	Haltestellen	Haltepunkte	zusammen	Von der Gesammtlänge entfallen auf: die Provinzen km	fremde Staatsgebiete km	Inspektionen: Betriebs-	Maschinen-	Werkstätten-	Telegraphen-	Verkehrs- (Anzahl)
61	85	49	117	101	47	265	1 436	187	12	5	2	1	4
—	109	66	99	22	41	162	599	—	10	4	12	1	4
93	207	116	148	111	53	312	1 880	2	15	5	7	1	6
91	80	69	67	101	28	196	1 592	—	11	4	2	1	4
59	148	61	121	88	56	265	1 288	158	12	4	3	1	4
87	243	88	180	50	33	263	1 350	10	11	4	5	1	4
329	70	23	58	104	34	196	1 504	—	11	3	—	1	4
52	327	176	167	45	48	260	1 090	—	11	4	2	1	4
172	125	56	140	119	74	333	563	1 054	13	4	2	1	4
2	434	329	98	22	20	140	825	6	10	4	8	1	4
118	189	145	169	126	68	363	1 165	398	12	4	4	1	4
49	271	201	128	86	62	276	1 710	224	15	4	2	1	5
348	194	98	142	95	44	281	1 514	211	15	5	5	1	5
69	[6] 263	[6] 143	95	63	30	188	1 260	12	× 11	3	1	1	4
413	28	13	49	112	37	198	1 581	—	12	3	3	1	5
79	358	238	164	53	33	250	1 306	377	14	4	5	1	5
149	53	33	83	83	18	184	164	650	6	2	2	1	2
184	82	35	95	40	58	193	1 220	11	11	3	3	1	4
34	70	50	67	110	31	208	1 485	—	10	3	1	1	3
75	108	31	82	67	64	213	799	36	8	2	2	1	2
227	94	78	102	87	58	247	1 572	103	12	4	3	1	4
2691	[6] 3 538	[6] 2 098	2 371	1 685	937	4 993	25 903	3 439	×242	78	74	21	85
—	—	—	—	—	—	—	7	—					
—	—	—	—	—	—	—	1	51					
—	—	—	—	—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—	—	—	—					

× einschl. Beuthen O./S. 2 für Schmalspurbahnen.

unter Staats-Aufsicht.

468	—	—	—	—	—	—	2 252	2					
—	—	—	—	—	—	—	91	—					
468	—	—	—	—	—	—	2 343	2					

holung:

verwaltung . . . . . 29 478 km

. . . . . 2 345 „

Eisenbahnen . . . . . 31 823 km.

feld–Unterneubrunn (18,0 km).

Hüttenbezirk (verpachtet). — Einschliefslich 19 km Neubaustrecken.

aus drei Mitgliedern, von denen das den Vorsitz führende Mitglied von der grofsherzoglich zugleich mit der Ausübung der Aufsicht über die in Preufsen belegene Strecke der Main-Neckar-

kommissar zur Wahrnehmung der diesseitigen Interessen und Gerechtsame bei dem Betriebe der Hannover bestellt.

Digitized by Google

Von den zur Ausführung gesetzlich genehmigten Neubaustrecken sind:

A. Zur Betriebseröffnung im Laufe des Rechnungsjahres 1897/98 in Aussicht genommen:

1. Eisenbahndirektionsbezirk Altona:

Zarrentin—Oldesloe (Theilstrecke Hagenow-Land—Oldesloe)	50,88 km	1. Juli	1897
Hollenbek—Mölln	11,50 „	1. „	1897
	62,38 km.		

2. Eisenbahndirektionsbezirk Berlin:

Durch Ausbau der Berliner Ringbahn nebst Anschlüssen und Verlegung der Berlin-Stettiner Bahn, zwischen dem Stettiner Bahnhof in Berlin und Pankow	15,01 km	1. April	1897

3. Eisenbahndirektionsbezirk Breslau:

Ströbel—Schweidnitz	20,17 km	1. Oktober	1897
Glatz—Seitenberg	24,60 „	1. „	1897
	44,77 km.		

4. Eisenbahndirektionsbezirk Cassel:

Duderstadt—Leinefelde	18,50 km	1. Juli	1897
Wolfhagen—Obervellmar (Cassel)	28,00 „	1. „	1897
	46,50 km.		

5. Eisenbahndirektionsbezirk Cöln:

Cöln-Ehrenfeld—Grevenbroich	31,01 km	1. Oktober	1897

6. Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld:

* Solingen-Süd—Remscheid	11,54 „	1. Juli	1897
* Osberghausen—Wiehl	9,00 „	21. April	1897
	20,54 km.		

7. Eisenbahndirektionsbezirk Erfurt:

Verbindungsbahn zwischen der Thüringer- und Saalbahn auf Bahnhof Grofsheringen	1,51 km	1. April	1897
Lemnitzhammer—Blankenstein	6,02 „	1. Oktober	1897
† Lauchstädt—Schlettau	9,00 „	1. „	1897
Zeitz—Camburg	37,90 „	1. „	1897
Langensalza—Gräfentonna	7,00 „	1. „	1897
Döllstädt—Kühnhausen	13,82 „	1. „	1897
	75,25 km.		

* Die mit * bezeichneten Strecken waren bereits für das Rechnungsjahr 1896/97 zur Betriebseröffnung in Aussicht genommen, bezw. im Etat vorgesehen.

† Die mit † bezeichneten Strecken konnten bereits ganz oder theilweise vor dem 1. April 1897 dem Betriebe übergeben werden.

Digitized by Google

8. Eisenbahndirektionsbezirk Essen a./Ruhr:

†Verbindungsbahn Osterfeld (C. M.) — Oberhausen (C. M.)	2,10 km	1. Juli	1897

9. Eisenbahndirektionsbezirk Frankfurt a./M.:

Friedberg—Hungen	23,80 km	1. Juli	1897
Beienheim—Nidda	19,30 „	1. „	1897
	43,10 km.		

10. Eisenbahndirektionsbezirk Halle a./S.:

Bitterfeld—Stumsdorf	20,40 km	1. Oktober	1897

11. Eisenbahndirektionsbezirk Hannover:

*) Schieder—Blomberg	6.40 km	1. Juli	1897

12. Eisenbahndirektionsbezirk Kattowitz:

An Schmalspurbahnen:

Dombrowa—Karf	2,90 km	1. Juli	1897
Fortsetzung der Strecke Poremba—Gleiwitz durch die Stadt Gleiwitz	3,56 „	1. Juni	1897
Ludwigsglück—Sosnitza	6,13 „	1. „	1897
Poremba—Julienhütte bis zum Anschlufs der Brandenburggrube	6,20 „	15. März	1897
	18,79 km.		

13. Eisenbahndirektionsbezirk Mainz:

Gau-Odernheim—Osthofen	18,75 km	1. Mai	1897
Osthofen—Rheindürkheim	2,73 „	1. „	1897
Darmstadt (Rosenhöhe)—Gr. Zimmern	13,10 „	1. „	1897
	34,53 km.		

14. Eisenbahndirektionsbezirk St. Johann-Saarbrücken:

Hermeskeil—Nonnweiler	8,70 km	15. Mai	1897
Nonnweiler—Lebach	35,33 „	1. Novemb.	1897
Lebach—Wemmetsweiler	17,30 „	15. Mai	1897
Nonnweiler—Türkismühle	13,76 „	15. „	1897
Verbindungsbahn bei Nonnweiler	0,36 „	1. Novemb.	1897
	75,45 km.		

15. Eisenbahndirektionsbezirk Stettin:

†Schivelbein—Polzin	24,70 km	1. April	1897
(Aufserdem Hafenbahnen in Stolpmünde und Crampas-Safsnitz.)			
	insgesammt 502,19 km.		

B. Aufserdem noch:

×a) im Bau,

b) zum Bau vorbereitet:

1. Eisenbahndirektionsbezirk Altona:

×Pattburg/Tingleff—Sonderburg	60,70 km

2. Eisenbahndirektionsbezirk Breslau:

×Bolkenhain—Merzdorf	17,20 „
Koberwitz—Heidersdorf	22,80 „
Petersdorf—Ober-Polaun (Grünthal)	24,30 „
Schweidnitz—Charlottenbrunn	28,80 „
(Aufserdem Hafenbahn bei Maltsch.)	
	93,00 km.

3. Eisenbahndirektionsbezirk Bromberg:

Callies-Falkenburg	40,20 km
Schönsee—Strasburg i. Westpr.	50,50 „
	90,70 km.

4. Eisenbahndirektionsbezirk Cassel:

Corbach—Frankenberg	31,10 km
Weidenhausen—Herborn	28,40 „
	59,50 km.

5. Eisenbahndirektionsbezirk Cöln:

Kreuzau—Heimbach	22,30 km
Trompet—Cleve	64,50 „
	86,80 km.

6. Eisenbahndirektionsbezirk Danzig:

Berent—Carthaus	33,00 km
×Bütow—Berent	42,60 „
Bütow—Leba	85,30 „
Culm—Unislaw	19,80 „
×Jablonowo—Riesenburg mit Abzweigung nach Marienwerder	74,20 „
Konitz—Lippusch	54,30 „
×Rheda—Putzig	19,80 „
	329,00 km.

Digitized by Google

7. Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld:

×Fröndenberg—Unna	12,60 km
×Unna—Camen	9,40 „
Wipperfürth—Marienheide	13,00 „
Wülfrath—Ratingen (West)	17,30 „
	52,30 km.

8. Eisenbahndirektionsbezirk Erfurt:

Blankenstein—Marxgrün	5,80 km
×Deuben—Corbetha	24,30 „
×Frankenhausen (Kyffhäuser)—Sondershausen	20,40 „
Ebersdorf b./Sonnefeld—Weidhausen	7,30 „
×Köppelsdorf—Stockheim	12,60 „
×Naumburg a./S.—Deuben	21,60 „
Niederfüllbach—Rossach	8,00 „
×Oberrottenbach—Katzhütte mit Abzweigung nach Königsee	29,30 „
×Probstzella—Wallendorf	15,80 „
×Rippach-Poserna—Plagwitz-Lindenau mit Abzweigung nach Markranstädt	26,80 „
	171,80 km.

9. Eisenbahndirektionsbezirk Essen a./Ruhr:

×Dorstfeld—Dortmunderfeld	0,86 km
×Verbindungsbahn zwischen den Strecken Dorstfeld—Huckarde W. und Dorstfeld—Dortmund Rh.	0,91 „
	1,77 km

10. Eisenbahndirektionsbezirk Frankfurt a./Main:

Friedrichsdorf—Friedberg i./Hessen	16,40 km
×Lollar—Londorf	18,50 „
×Nieder-Gemünden—Landesgrenze bei Nieder-Ofleiden	11,50 „
×Salzschlirf—Schlitz	10,80 „
Laubach—Mücke	14,00 „
Lauterbach—Grebenhain-Crainfeld	27,10 „
Offenbacher Hafenbahn	2,50 „
Grebenhain-Crainfeld—Gedern	22,50 „
	118,00 km.

11. Eisenbahndirektionsbezirk Halle a./Saale:

×Beeskow—Königswusterhausen	49,50 km.

Digitized by Google

12. Eisenbahndirektionsbezirk Hannover:

×Bremervörde—Buchholz	52,10 km
×Bünde—Sulingen	67,80 „
×Gandersheim—Elze mit Abzweigung nach Düngen	54,70 „
×Geestemünde—Stade	69,20 „
Paderborn—Brackwede	39,40 „
Soltau—Buchholz	44,40 „
Sulingen—Bassum	20,40 „
	348,00 km.

13. Eisenbahndirektionsbezirk Kattowitz:

×Chorzow—Kattowitz	10,00 km
×Cosel—Polnisch-Neukirch	16,35 „
Selbständige Einführung der Bahnstrecke Groschowitz—Gr. Strehlitz in den Bahnhof Oppeln (Oppeln—Borsigwerk)	4,16 „
Jellowa—Kreuzburg O./S.	25,30 „
×Morgenroth—$\frac{\text{Beuthen O./S.}}{\text{Borsigwerk}}$—Karf	13,62 „
	69,33 km.

Dazu Schmalspurbahnen:

Gleiwitz—Hüttenhof mit Anschlufs an die Hegenscheidtschen Werke in Gleiwitz	1,70 km
Zu verlegende Strecke:	
Julienhütte—Beuthen—Karf	3,70 „
zusammen	5,40 km.

14. Eisenbahndirektionsbezirk Königsberg i./Preufsen:

×Angerburg—Goldap	49,67 km
×Gerdauen—Angerburg	36,89 „
Löwenhagen—Gerdauen	59,94 „
Ortelsburg—Neidenburg	66,90 „
×Rothfliefs—Rudczanny	65,10 „
Stallupönen—Goldap	51,90 „
×Zinten—Rothfliefs	82,18 „
	412,58 km.

15. Eisenbahndirektionsbezirk Magdeburg:

Schandelah—Oebisfelde	29,20 km
Triangel—Uelzen	49,50 „
	78,70 km.

Digitized by Google

16. Eisenbahndirektionsbezirk Mainz:

×Bieber—Dietzenbach	10,00 km
Lorsch—Heppenheim—Fürth	22,50 „
×Mörlenbach—Wahlen	16,00 „
Rheindürkheim—Hamm—Guntersblum	16,29 „
Simmern—Kirchberg i. H. / Castellaun	25,70 „
×Undenheim-Köngernheim—Nierstein	12,00 „
Worms—Gundheim	10,10 „
Oberroden—Dreieichenhain—Offenbach (28,20 km) mit Abzweigung Dreieichenhain—Langen Bahnhof (5,00 km) und Sprendlingen—Langen (3,00 km)	36,20 „
	148,79 km.

17. Eisenbahndirektionsbezirk Münster i./Westfalen:

Borken i./W.—Empel	36,50 km
×Brilon—Geseke	48,10 „
Coesfeld—Borken i./W.	29,50 „
×Paderborn—Büren	25,00 „
Münster i./W.—Coesfeld	44,70 „
	183,80 km.

18. Eisenbahndirektionsbezirk Posen:

×Brückenvorstadt a./W.—Landsberg a./W. (Reststrecke Meseritz—Landsberg a./W.)	0,93 km
Grätz i./P.—Kosten i./P. oder Czempin	33,30 „
	34,23 km.

19. Eisenbahndirektionsbezirk St. Johann-Saarbrücken:

Kirchberg i./H.—Hermeskeil	61,80 km
Primsweiler—Dillingen	13,30 „
	75,10 km.

20. Eisenbahndirektionsbezirk Stettin:

×Britz—Fürstenberg i./Meckl.	72,40 km
×Lichtenberg-Friedrichsfelde—Wriezen a./O.	55,80 „
×Stettin—Jasenitz	29,30 „
×Templin—Prenzlau	39,30 „
Wollin—Swinemünde	30,80 „
	227,50 km
insgesammt	2 691,10 km.

Auf die Provinzen und fremden Staatsgebiete vertheilen sich die Betriebsstrecken des preufsischen Eisenbahnnetzes im Rechnungsjahre 1897/98 wie folgt:

Digitized by Google

	Provinzen bezw. fremde Staatsgebiete	1. Staatseisenbahn-Verwaltung. Direktionsbezirk: Altona	Berlin	Breslau	Bromberg	Cassel	Cöln	Danzig	Elberfeld	Erfurt	Essen a. R.
		Kilometer									
	Gesammtlänge (am Ende des Etatsjahres 1897/98) . .	1623,40	599,36	1882,25	1591,66	1446,15	1359,45	1503,51	1089,95	1616,81	831,05
	Davon auf:										
	A. die Provinzen										
1	Ostpreufsen	—	—	—	—	—	—	26,29	—	—	—
2	Westpreufsen	—	—	—	253,00	—	—	1054,21	—	—	—
3	Brandenburg (mit Berlin) .	223,25	599,36	80,71	296,25	—	—	—	—	—	—
4	Pommern	—	—	—	114,11	—	—	397,72	—	—	—
5	Posen	—	—	—	928,30	—	—	25,36	—	—	—
6	Schlesien	—	—	1799,75	—	—	—	—	—	—	—
7	Sachsen	—	—	—	—	153,25	—	—	—	508,72	—
8	Schleswig-Holstein	1129,64	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Hannover	83,49	—	—	—	329,58	—	—	—	—	—
10	Westfalen	—	—	—	—	205,50	—	—	533,40	—	474,67
11	Hessen-Nassau	—	—	—	—	599,28	3,65	—	—	53,97	—
12	Rheinprovinz	—	—	—	—	—	1346,46	—	556,55	—	350,73
	mit Hohenzollern . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	A. Preufsen: zusammen	1436,38	599,36	1880,46	1591,66	1287,56	1350,11	1503,51	1089,95	562,69	825,40
	B. Fremde Staatsgebiete:										
1	Elsafs-Lothringen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Königreich Bayern	—	—	—	—	—	—	—	—	7,79	—
3	„ Sachsen	—	—	—	—	—	—	—	—	29,19	—
4	Grofsherzogthum Baden . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	„ Hessen	—	—	—	—	3,00	—	—	—	—	—
6	„ Mecklenburg-Schwerin	125,99	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	„ Sachsen-Weimar . .	—	—	—	—	—	—	—	—	267,82	—
8	„ Mecklenburg-Strelitz .	3,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	„ Oldenburg	28,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	„ Luxemburg	—	—	—	—	—	6,94	—	—	—	—
11	Herzogthum Braunschweig .	—	—	—	—	123,47	—	—	—	—	—
12	„ Sachsen-Meiningen-H.	—	—	—	—	—	—	—	—	240,77	—
13	„ „ -Altenburg . .	—	—	—	—	—	—	—	—	52,74	—
14	„ „ -Coburg-Gotha	—	—	—	—	—	—	—	—	268,89	—
15	„ Anhalt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Fürstenth. Schwarzb.-Rudolst.	—	—	—	—	—	—	—	—	68,63	—
17	„ Schwarzb.-Sondersh. .	—	—	—	—	—	—	—	—	63,08	—
18	„ Waldeck	—	—	—	—	32,12	—	—	—	—	—
19	„ Reufs j. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	47,30	—
20	„ Reufs ä. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—
21	„ Schaumburg-Lippe . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	„ Lippe-Detmold . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Freie Hansestadt Bremen .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	„ u. Hansestadt Hamburg	25,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	„ „ „ Lübeck .	3,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	Königreich der Niederlande.	—	—	—	—	—	2,40	—	—	—	5,65
27	Kaiserreich Oesterreich-Ung.	—	—	1,79	—	—	—	—	—	—	—
	B. zusammen	187,02	—	1,79	—	158,59	9,34	—	—	1054,12	5,65

Digitized by Google

waltungsbehörden bezirk:												2. Eisenbahnen unter Staatsaufsicht	1 und 2 zusammen
Frankfurt a. M.	Halle a. S.	Hannover	Kattowitz	Königsberg i. Pr.	Magdeburg	Mainz	Münster i. W.	Posen	St. Johann-Saarbrücken	Stettin	Zusammen		
Kilometer												km	km
1563,41	1934,76	1725,00	1272,06	1581,20	1682,80	814,12	1230,83	1484,66	834,66	1675,30	29342,39	2344,37	31686,76
—	—	—	—	1538,35	—	—	—	—	—	—	1564,57	322,13	1886,70
—	—	—	—	42,85	—	—	—	—	—	—	1350,06	116,76	1466,82
—	721,13	—	—	—	91,00	—	—	217,59	—	530,37	2759,66	300,40	3060,06
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	971,88	1483,71	198,19	1681,90
—	—	—	—	—	—	—	—	1013,97	—	—	1967,63	29,35	1996,98
—	216,14	—	1260,36	—	—	—	—	253,10	—	69,95	3599,30	155,77	3754,47
—	772,99	2,63	—	—	1078,14	—	—	—	—	—	2515,73	101,48	2617,21
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1129,64	302,19	1431,83
—	—	1266,99	—	—	136,99	—	442,89	—	—	—	2259,94	228,05	2487,99
23,40	—	206,65	—	—	—	—	693,63	—	—	—	2137,25	192,65	2329,90
341,36	—	38,05	—	—	—	11,29	—	—	—	—	1647,57	30,06	1677,63
200,57	—	—	—	—	—	152,38	88,59	—	798,41	—	3488,69	275,10	3763,79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,68	90,68
1165,33	1710,26	1514,32	1260,36	1581,20	1306,13	163,67	1220,11	1484,66	798,41	1572,10	25903,65	2342,31	28245,96
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,22	—	0,22	—	0,22
35,77	—	—	—	—	—	9,15	—	—	—	—	55,71	—	55,71
—	97,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	126,26	—	126,26
—	—	—	—	—	—	26,96	—	—	—	—	26,96	—	26,96
359,29	—	—	—	—	—	614,34	—	—	—	—	976,63	—	976,63
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80,25	156,24	—	156,24
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	267,82	—	267,82
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,95	76,12	—	76,12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	36,03	—	64,20	—	64,20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,94	—	6,94
—	—	38,66	—	—	236,28	—	—	—	—	—	398,41	—	398,41
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240,77	—	240,77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52,74	—	52,74
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	268,89	—	268,89
—	127,43	—	—	—	140,39	—	—	—	—	—	267,82	—	267,82
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68,62	—	68,62
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63,08	—	63,08
—	—	3,87	—	—	—	—	—	—	—	—	35,99	2,08	38,05
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47,20	—	47,20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—	8,02
—	—	29,07	—	—	—	—	—	—	—	—	29,07	—	29,07
—	—	83,29	—	—	—	—	—	—	—	—	83,29	—	83,29
—	—	43,21	—	—	—	—	—	—	—	—	43,21	—	43,21
—	—	12,58	—	—	—	—	—	—	—	—	38,50	—	38,50
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,77	—	3,77
—	—	—	—	—	—	—	10,72	—	—	—	18,77	—	18,77
—	—	—	11,70	—	—	—	—	—	—	—	13,19	—	13,19
399,06	224,50	210,68	11,70	—	376,67	650,45	10,72	—	36,25	103,20	3438,74	2,06	3440,80

Digitized by Google

Die Aufwendungen des Staates für den Bau neuer Bahnen seit dem Jahre 1880 stellen sich wie folgt:

A. Linien für Rechnung des Staates:		Länge der Bahnen km	Vom Staate aufgewendete und noch aufzuwendende Beträge ℳ
I.	Gesetz vom 7. März 1880 . . .	36,0	1 600 000
	„ „ 21. Mai 1883 . . .		150 000 [1]
II.	„ „ 9. März 1880 . . .	484,1	50 550 350
	„ „ 18. Dezbr. 1880 . . .		
	„ „ 4. April 1884 . . .		120 000 [2]
III.	„ „ 25. Februar 1881 . . .	475,2	37 285 500
IV.	„ „ 28. März 1882 . . .	17,0	5 000 000
V.	„ „ 15. Mai 1882 . . .	537,8	47 038 000
	„ „ 21. „ 1883 . . .		157 000 [3]
	„ „ 10. „ 1890 . . .		488 466 [3]
			204 000 [4]
VI.	„ „ 21. „ 1883 . . .	457,3	54 453 000
	„ „ 10. „ 1890 . . .		230 000 [5]
VII.	„ „ 4. April 1884 . . .	759,3	69 827 000
	„ „ 20. Juni 1891 . . .		550 000 [6]
VIII.	„ „ 7. Mai 1885 . . .	587,4	49 484 000
	„ „ 8. April 1889 . . .		382 000 [7]
	„ „ 10. Mai 1890 . . .		160 000 [8]
	„ „ 20. Juni 1891 . . .		85 000 [9]

[1]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Cölbe—Laasphe.

[2]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Walburg—Grofsalmerode.

[3]) Weitere Zuschüsse zu den Grunderwerbskosten der Bahn Prüm—St. Vith—Montjoie—Rothe Erde mit Zweigbahn nach Malmedy.

[4]) Desgleichen der Bahn Ahrweiler—Adenau.

[5]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Solingen—Vohwinkel.

[6]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Cönnern—Calbe a.S.

[7]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Glatz—Rückers 330 000 ℳ, Fulda—Gersfeld 52 000 „.

[8]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Wissen—Morsbach.

[9]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Hildesheim—Braunschweig.

Digitized by Google

		Länge der Bahnen km	Vom Staate aufgewendete und noch aufzuwendende Beträge ℳ
IX.	Gesetz vom 19. April 1886	603,1	52 907 000
	„ „ 11. Mai 1888		350 000 [1])
	„ „ 20. Juni 1891		1 200 000 [2])
	„ „ 6. „ 1892		372 000 [3])
	„ „ 3. Juli 1893		620 000 [4])
X.	„ „ 1. April 1887	573,0	47 938 000
	„ „ 10. Mai 1890		330 000 [5])
	„ „ 6. Juni 1892		2 810 000 [6])
XI.	„ „ 11. Mai 1888	600,1	77 637 000
	„ „ 6. Juni 1892		1 155 000 [7])
	„ „ 8. April 1895		750 000 [8])
XII.	„ „ 8. April 1889	392,2	36 248 000
	„ „ 6. Juni 1892		460 000 [9])
XIII.	„ „ 10. Mai 1890	903,8	117 396 000
XIV.	„ „ 20. Juni 1891	247,9	36 008 000
XV.	„ „ 6. „ 1892	184,5	26 289 000
XVI.	„ „ 3. Juli 1893	249,6	31 487 000
XVII.	„ „ 29. April 1894	354,8	35 674 000
XVIII.	„ „ 8. April 1895	427,5	45 263 000
XIX.	„ „ 3. Juni 1896	665,1	57 503 000
XX.	„ „ 8. Juni 1897	598,8	59 416 000
	zusammen	9 154,5	949 577 316

[1]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Elberfeld—Cronenberg.

[2]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen: Ottmachau—Landesgrenze (Lindewiese) 800 000 ℳ, Fulda—Tann 400 000 ℳ

[3]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Dt. Wette—Grofs-Kunzendorf.

[4]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Ratibor—Landesgrenze (Troppau).

[5]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Jerxheim—Nienhagen.

[6]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen: Neusalz a. O.—Freistadt—Sagan Reisicht 610 000 ℳ, Zella-Mehlis — Schmalkalden — Klein-Schmalkalden 2 200 000 ℳ

[7]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen: Strehlen—Grottkau mit Glambach—Wansen 635 000 ℳ, Ohrdruf—Gräfenroda 420 000 ℳ, Weilburg—Laubuseschbach 100 000 ℳ

[8]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Triptis—Blankenstein.

[9]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Nimptsch—Gnadenfrei.

Digitized by Google

	Länge der Bahnen km	Vom Staate aufgewendete und noch aufzuwendende Beträge ℳ
B. Linien unter Betheiligung des Staates:		
I. Gesetz vom 9. März 1880 . . .	238,3	2 288 000
II. „ „ 23. Februar 1881 . . .	181,6	2 755 000 [1]
III. „ „ 21. Mai 1883 . .	7,0	38 200
IV. „ „ 4. April 1884 . . .	131,0	2 999 700
V. „ „ 17. Mai 1884 . . .	44,5	360 000
VI. „ „ 19. April 1886 . . .	44,7	550 000
VII. „ „ 11. Mai 1888 . . .	37,2	500 000
VIII. „ „ 29. April 1894 . . .	16,5	113 000
IX. „ „ 3. Juni 1896 . . .	54,7	818 000
X. durch den Etat	12,0	120 640
zusammen	767,5	10 542 540
Hierzu Betrag von A	9 154,5	949 577 316
insgesammt	9 922,0	960 119 856
Hiervon entfallen auf:		
A. Vollbahnen:		
1. Staatsbahnen	457,5	91 477 000
2. Privatbahnen mit Staatsbetheiligung .	251,2	5 799 700
B. Nebenbahnen:		
1. Staatsbahnen	8 697,0	737 525 316
2. Privatbahnen mit Staatsbetheiligung .	516,3	4 742 840
Hierzu für Betriebsmittel, zu A und B, vorgesehen in den Gesetzen vom:		
21. Mai 1883	—	7 030 000
4. April 1884	—	11 390 000
7. Mai 1885	—	8 945 000
19. April 1886	—	9 111 000
1. „ 1887	—	8 595 000
11. Mai 1888	—	9 146 000
8. April 1889	—	5 883 000
10. Mai 1890	—	18 559 000
20. Juni 1891	—	5 241 000
6. „ 1892	—	3 690 000
3. Juli 1893	—	4 992 000
29. April 1894	—	6 804 000 [2]
8. April 1895	—	8 550 000
3. Juni 1896	—	6 651 000
8. Juni 1897	—	5 988 000
wie oben	9 922,0	960 119 856

[1] Beihilfe zu inzwischen verstaatlichten Unternehmungen der ehemaligen Rechte Oderufer- und der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft.

[2] Für die Bahnlinien Probstzella—Wallendorf und Schieder—Blomberg sind die Beträge zur Anschaffung von Betriebsmitteln mit 320 000 ℳ und 130 000 ℳ bereits unter den Baukosten zu B 1 enthalten.

Digitized by Google

Hiervon entfallen auf:	km	ℳ
A. Staatsbahnen (einschliefslich Betriebsmittel)	9 154,5	949 577 316
B. Privatbahnen mit Staatsbetheiligung . . .	767,5	10 542 540
	9 922,0	960 119 856

Zur Deckung dieses Betrages von 960 119 856 ℳ stehen die Gesellschaftsfonds der verstaatlichten Bahnen, ersparte Bestände von Baufonds, verfallene Kautionen u. s. w. in Höhe von rund . . . 197 858 000 ℳ sowie die Baarzuschüsse der Interessenten zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 8. April 1895 (870 000 ℳ), des Gesetzes vom 3. Juni 1896 (465 000 ℳ) und des Gesetzes vom 8. Juni 1897 (676 000 ℳ) in Höhe von . . . . . [1]) 2 011 600 „ zur Verfügung.

Nach Abzug dieser Summe von dem obigen Gesammtbedarf von . . . . . 960 119 856 „

sind daher noch rund . . . . . 760 250 000 ℳ

durch Staatsschuldverschreibungen beschafft oder noch zu beschaffen. Mit diesen Aufwendungen ist der Bau von im ganzen 292 Linien (darunter 272 für Rechnung und 20 unter Betheiligung des Staates) mit einer Gesammtlänge von 9922,0 km gesichert worden.

II. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes.

Im Extraordinarium des Etats für 1897/98 und dem hierzu ergangenen Nachtragsetat sind zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes vorgesehen insgesammt 49 108 000 ℳ, darunter für die Herstellung des zweiten Gleises auf den Strecken:

Schebitz—Breslau	(letzte Rate)	990 000 ℳ
Breslau—Königszelt	(fernere Rate)	400 000 „
Meschede—Bestwig		310 000 „
Barmen-Rittershausen—Langerfeld . . .	(letzte Rate)	158 000 „
Ohligs—Solingen-Süd (von km 5,0 bis 6,1)		320 000 „
Leipzig—Eilenburg, Finsterwalde—Cottbus—Guben und Cottbus-Sagan	(fernere Rate)	3 000 000 „
Kreuzburg—Lublinitz—Tarnowitz	(fernere Rate)	600 000 „
Vienenburg—Goslar	(fernere Rate)	400 000 „

[1]) Vgl. Archiv 1896. S. 567. Anmerk.

Digitized by Google

Nauendorf—Cönnern	(erste Rate)	250 000 ℳ
Wesel—Büderich und Erweiterung des Bahnhofes zu Büderich		350 000 „
Lissa—Gellendorf	(fernere Rate)	500 000 „
Frankfurt a/O.—Bentschen—Posen, Guben—Bentschen und Lissa—Glogau—Sagan	(fernere Rate)	6 000 000 „
Sande—Bant, Strecke der Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn	(letzte Rate)	100 000 „

Von den geplanten gröfseren Bauausführungen sind zu erwähnen:

Herstellung besonderer Vorortgleise der Anhalter Bahn von Berlin bis Grofs-Lichterfelde . . .	(erste Rate)	1 000 000 „
Herstellung besonderer Vorortgleise der Schlesischen Bahn vom Schlesischen Bahnhofe zu Berlin bis Erkner, Grunderwerb	(erste Rate)	500 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Lichtenberg-Friedrichsfelde	(fernere Rate)	210 000 „
Erweiterung des Stettiner Bahnhofes zu Berlin	(fernere Rate)	2 500 000 „
Ausbau der an den Schlesischen Bahnhof zu Berlin angrenzenden Strecken der Ostbahn und der Schlesischen Bahn	(fernere Rate)	2 500 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Brieg . .	(fernere Rate)	50 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Cüstrin (Vorstadt)	(fernere Rate)	150 000 „
Umgestaltung der Bahnanlagen in Coblenz	(fernere Rate)	330 000 „
Erbauung einer Lokomotiv-Reparaturwerkstätte auf Bahnhof Oppum	(fernere Rate)	500 000 „
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Aachen	(erste Rate)	500 000 „
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Crefeld	(erste Rate)	800 000 „
Herstellung einer Verbindungsbahn von Ehrenbreitstein nach Bahnhof Coblenz (M.) unter Benutzung der Horchheimer Rheinbrücke	(erste Rate)	200 000 „
Anlage von Strafsen und Erwerb von Grund und Boden behufs besserer Verwerthung der durch die Umgestaltung der Bahnanlagen in Cöln freigewordenen Grundstücke	(erste Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Mehlem		205 000 „
Erweiterung des Weichselbahnhofes bei Danzig und Herstellung einer Verbindungsbahn zwischen diesem Bahnhofe und dem Rangirbahnhofe Saspe bei Neufahrwasser	(erste Rate)	250 000 „

Digitized by Google

Erweiterung des Bahnhofes Hagen-Eckesey	(letzte Rate)	108 000 ℳ
Erweiterung des Bahnhofes Elberfeld - Döppersberg	(fernere Rate)	150 000 „
Erbauung eines Dienstgebäudes für die Eisenbahninspektionen zu Düsseldorf	(erste Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Dortmund (C. M. und B. M.)	(erste Rate)	400 000 „
Erweiterung des Bahnhofes Bochum (C. M.)	(erste Rate)	100 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Gotha . .	(fernere Rate)	300 000 „
Erweiterung der Gleisanlagen auf dem Bahnhofe Oberhausen (Rh.)	(letzte Rate)	65 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Kupferdreh	(fernere Rate)	150 000 „
„ „ „ „ Sterkrade .	(fernere Rate)	200 000 „
„ „ „ Essen (B. M.)	(fernere Rate)	800 000 „
„ „ „ zu Ruhrort .	(erste Rate)	350 000 „
„ „ „ „ Wanne . .	(erste Rate)	300 000 „
„ der Bahnhofsanlagen in Wiesbaden	(erste Rate)	1 000 000 „
„ des Rangir- und Güterbahnhofes Falkenberg (B. A.)	(letzte Rate)	150 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Brandenburg	(letzte Rate)	131 000 „
„ „ „ „ Schönebeck	(letzte Rate)	110 000 „
„ der Bahnhofsanlagen in Aschersleben	(fernere Rate)	200 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Halberstadt	(fernere Rate)	200 000 „
Beseitigung des Schienenüberganges des Breitenweges und zur Erweiterung des Bahnhofes in der Neuen Neustadt-Magdeburg	(fernere Rate)	450 000 „
Erweiterung des Bahnhofes zu Oschersleben, Grunderwerb	(erste Rate)	120 000 „
„ „ „ „ Neunkirchen	(letzte Rate)	100 000 „
„ „ „ „ Oberstein .	(erste Rate)	150 000 „
Verlegung der Güterladestelle Pommerensdorf	(letzte Rate)	192 000 „
Erweiterung des Zentralgüterbahnhofes zu Stettin	(fernere Rate)	800 000 „
Herstellung von Weichen- und Signal - Stellwerken	(fernere Rate)	500 000 „
Vermehrung und Verbesserung der Vorkehrungen zur Verhütung und Beseitigung von Schneeverwehungen	(fernere Rate)	200 000 „

Digitized by Google

Herstellung von elektrischen Sicherungsanlagen (fernere Rate)	800 000 ℳ
Vermehrung der Betriebsmittel für die bereits bestehenden Staatsbahnen	12 000 000 „
Dispositionsfonds zu unvorhergesehenen Ausgaben	2 500 000 „

II. Betheiligung des Staates an dem Bau von Kleinbahnen.

Nach einer dem preufsischen Landtage zugegangenen Nachweisung[1]) über die Gewährung von Staatsbeihilfen aus den durch die Gesetze vom 8. April 1895[2]) und 3. Juni 1896[3]) zur Förderung des Baues von Kleinbahnen bewilligten Fonds belaufen sich die bis zum Schlufs des Rechnungsjahres 1896/97 gewährten Beihilfen zusammen auf . . . 3 050 563 ℳ, die bis dahin nur in Aussicht gestellten Beihilfen zusammen auf . . . . . 5 563 750 „, in 12 Fällen liegen noch Anträge auf Gewährung von Staatsbeihilfen in zahlenmäfsig bestimmter Höhe, nämlich im Gesammtbetrage von . . . . . 5 562 000 „

vor, sodafs sich die bewilligten, in Aussicht gestellten und in zahlenmäfsig bestimmter Höhe beantragten Staatsbeihilfen zusammen auf . . . . . 14 176 313 ℳ belaufen. Da der Fonds zur Förderung des Baues von Kleinbahnen aber nur (5 000 000 + 8 000 000) . . . . . 13 000 000 „

beträgt, so würde, falls die Bewilligung der in Aussicht gestellten sowie der in zahlenmäfsig bestimmter Höhe beantragten Staatsbeihilfen demnächst ebenfalls für angezeigt erachtet werden sollte, sich ein Fehlbetrag von . 1 176 313 ℳ ergeben. Durch die bereits erfolgte Bewilligung von Staatsbeihilfen ist das Zustandekommen von 476 km Kleinbahnen gesichert worden, mithin entfallen auf je ein Kilometer im Durchschnitt 6 400 ℳ Staatsbeihilfe.

Aufser den erwähnten Anträgen liegen Anträge auf Staatsbeihilfen vor oder stehen noch zu erwarten in nicht weniger als 26 Fällen.

Da die finanzielle Betheiligung des Staates an den privaten und kommunalen Kleinbahnunternehmungen sich als der Entwicklung dieses Verkehrszweiges in hohem Grade förderlich gezeigt, die Erfahrung auch gelehrt hat, dafs ohne solche Unterstützung in den verkehrsschwächeren

[1]) No. 207 der Drucksachen des Hauses der Abgeordneten.
[2]) Vgl. Archiv 1895 S. 564.
[3]) Vgl. Archiv 1896 S. 572.

Digitized by Google

Theilen des Staates derartige Unternehmungen nur sehr schwer ins Leben zu rufen sind, so wurden in dem vorgelegten Gesetzentwurf zur weiteren Förderung des Baues von Kleinbahnen 8 000 000 ℳ angefordert.

III. Betheiligung des Staats an der Errichtung von landwirthschaftlichen Getreidelagerhäusern.

Nachdem in dem vorjährigen Eisenbahnanleihegesetz auch ein Betrag von 3 000 000 ℳ zur Errichtung von landwirthschaftlichen Getreidelagerhäusern aufgenommen worden,[1]) sollen nach dem vorliegenden Gesetzentwurf weitere 2 000 000 ℳ zu dem gleichen Zweck zur Verfügung gestellt werden.

Aus dem im vorigen Jahre bewilligten Fonds von 3 000 000 ℳ sind bisher folgende Beträge landwirthschaftlichen Genossenschaften zur Errichtung von Getreidelagerhäusern in Aussicht gestellt worden:

1.	der pommerschen landwirthschaftlichen Hauptgenossenschaft	1 000 000 ℳ
2.	der Kornhausgenossenschaft zu Halle a. S. . . .	360 000 „
3.	der Kornhausgenossenschaft zu Pelplin i. Westpr. .	75 000 „
4.	der Kornhausgenossenschaft zu Janowitz i. Pos. .	67 000 „
	Es sind ferner beantragt worden:	
5.	von der Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen noch	350 000 „
6.	von dem Verbande der ländlichen Genossenschaften Ostpreufsens	565 000 „
7.	von der pommerschen landwirthschaftlichen Hauptgenossenschaft noch	500 000 „
8.	von dem landwirthschaftlichen Kreisverein zu Soest	204 000 „
	zusammen	3 121 000 ℳ

Während anfänglich die Landwirthe der Kornhausfrage gegenüber eine mehr zurückhaltende und abwartende Stellung einnahmen, bricht sich in neuerer Zeit anscheinend die Ueberzeugung von der Nützlichkeit dieser Maſsnahme für eine bessere Verwerthung des Getreides mehr und mehr Bahn, und es haben sich daher die Anträge um Bewilligung staatlicher Beihilfen zur versuchsweisen Begründung von Kornhäusern auf genossenschaftlicher Grundlage derartig gemehrt, daſs die verfügbaren

[1]) Vgl. Archiv 1896 S. 574.

Digitized by Google

Mittel nicht hinreichen, um alle, aus den verschiedenen Theilen der Monarchie geäufserten Wünsche da, wo nach Lage der Verhältnisse ein solcher Versuch wünschenswerth und erfolgversprechend erscheint, vollkommen zu befriedigen.

Zu dieser verstärkten Bewegung zu Gunsten eines versuchsweisen Vorgehens auf diesem Gebiete haben zum Theile die günstigen Erfahrungen beigetragen, welche die Landwirthe bei der zeitweisen Unverkäuflichkeit ihres Getreides nach Beendigung der vorjährigen Ernte mit der Anmiethung von Speichern und sonstigen Lagerräumen, der Einlagerung ihres Getreides in dieselben und seiner Lombardirung in vielen Gegenden, insbesondere in den Provinzen Pommern und Hessen gemacht haben.

Im Uebrigen sollen die weiter geforderten Mittel von 2 000 000 ℳ lediglich die Möglichkeit bieten, den mit der ganzen Mafsregel beabsichtigten Versuch so weit auszudehnen, dafs sich über die Frage ein einigermafsen abschliefsendes Urtheil gewinnen läfst.

Der in dem Anleihegesetzentwurf No. 208 der Drucksachen geforderte Kredit beträgt hiernach:

I.	Zur Erweiterung des Staatseisenbahnnetzes . . .	59 416 000 ℳ
II.	Zur Betheiligung des Staates an dem Bau von Kleinbahnen	8 000 000 „
III.	Zur Betheiligung des Staates an der Errichtung von landwirthschaftlichen Getreidelagerhäusern . .	2 000 000 „
	insgesammt:	69 416 000 ℳ

Zur Deckung dieses Betrages sollen nach Abzug der von den Interessenten aufzubringenden Baarzuschüsse zu den Baukosten in Höhe von 676 000 ℳ Staatsschuldverschreibungen verausgabt werden.

Wie bisher alljährlich folgt nachstehende Uebersicht über die Befriedigung der aufserordentlichen Geldbedürfnisse der Eisenbahnverwaltung seit dem Jahre 1879/80.

Es sind seit 1879 bewilligt und beantragt:

a)	durch das Extraordinarium des Etats einschl. Nachtragsetat 1897/98	322 525 470 ℳ
b)	durch besondere Gesetze	1 598 307 476 „
	zusammen	1 920 832 946 ℳ

Digitized by Google

Diesem Betrage stehen gegenüber:

1.	die dem Staate anheimgefallenen Fonds der verstaatlichten Privatbahnen u. s. w. von rund . .	197 858 000 ℳ
2.	Zuschüsse der Interessenten zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 8. April 1895, vom 3. Juni 1896 . . . . 1 335 600 ℳ und des Gesetzes vom 8. Juni 1897 676 000 „	2 011 600 „
3.	die Reinüberschüsse der Eisenbahnverwaltung:	
	a) vor dem Inkrafttreten des Garantiegesetzes vom 27. März 1882 rund	69 254 000 „
	b) nach Inkrafttreten dieses Gesetzes bis Ende 1897/98[1])	2 076 536 000 „
	c) die zur Tilgung der Prioritätsanleihen und sonstigen Darlehne der verstaatlichten Bahnen, sowie zur Tilgung von Aktien solcher Bahnen bis 1897/98[1]) verwendeten und vorgesehenen Beträge von rund	133 523 000[2]) „
	zusammen	2 479 182 600 ℳ

Es bleiben hiernach hinter dieser Summe von 2 479 182 600 ℳ die Aufwendungen für die vorbezeichneten Erweiterungen und Ergänzungen des Staatseisenbahnnetzes von zusammen 1 920 832 946 ℳ um rund 558 350 000 ℳ zurück, sodafs durch diese Erweiterungen u. s. w. eine Vermehrung der Staatseisenbahnkapitalschuld überhaupt nicht eingetreten ist. Aufserdem sind noch zu berücksichtigen die bei den einzelnen Krediten schon jetzt erzielten und, soweit zur Zeit zu übersehen, noch weiter zu erzielenden Ersparnisse, welche betragen bei den

a) neuen Bahnen rund	34 004 000 ℳ
b) sonstigen Bauausführungen rund	8 186 000 „
zusammen	42 190 000 ℳ.

Endlich kommt noch in Betracht, dafs für Ergänzungsanlagen aus dem Ordinarium des Etats bis Ende 1897/98 insgesammt rund 99 913 000 ℳ verwendet und vorgesehen sind.

---

[1]) 1896/97 und 1897/98 nach dem Etat.

[2]) Einschl. 103 530 ℳ preufs. Antheil an der Hess. Ludwigsbahn f. 1897/98.

Digitized by Google

Die Berliner Stadtbahn.

Ihre Entwicklung in den Jahren 1892/93 bis 1895/96.

Nach amtlichen Quellen.

In dem Jahrgang 1888 (S. 1—62) und 1893 (S. 17—91) des Archivs ist der Bau und die Entwicklung der Berliner Stadtbahn in den ersten zehn Jahren seit ihrer Vollendung (7. Februar 1882 bis 1. April 1892) dargestellt. Im Anschlufs hieran soll im nachstehenden die Entwicklung dieses Unternehmens in den Jahren vom 1. April 1892 bis 1. April 1896 nach amtlichen Quellen geschildert werden. Wie die früheren, so beschäftigt sich auch dieser Aufsatz in erster Linie nur mit der Stadtbahn allein. Da aber die Stadtbahn in engster Beziehung mit der Ringbahn steht und aufser von den Stadt- auch von den Ringbahn-, Vorort- und Fernzügen mit befahren wird, so mufste, um ein erschöpfendes Bild der Betriebs- und Verkehrsverhältnisse der Stadtbahn zu geben, auch der Verkehr der Ringbahn und der über die Stadtbahn sich bewegende Vorort- und Fernverkehr in die Darstellung einbezogen werden. Die Eintheilung der früheren Aufsätze ist beibehalten. Mit dem Inkrafttreten der Neuordnung der Staatseisenbahnverwaltung am 1. April 1895 ist das Betriebsamt Stadt- und Ringbahn aufgehoben und die Verwaltung erfolgt unmittelbar durch die königl. Eisenbahndirektion Berlin und die dieser unterstellten Inspektionen.

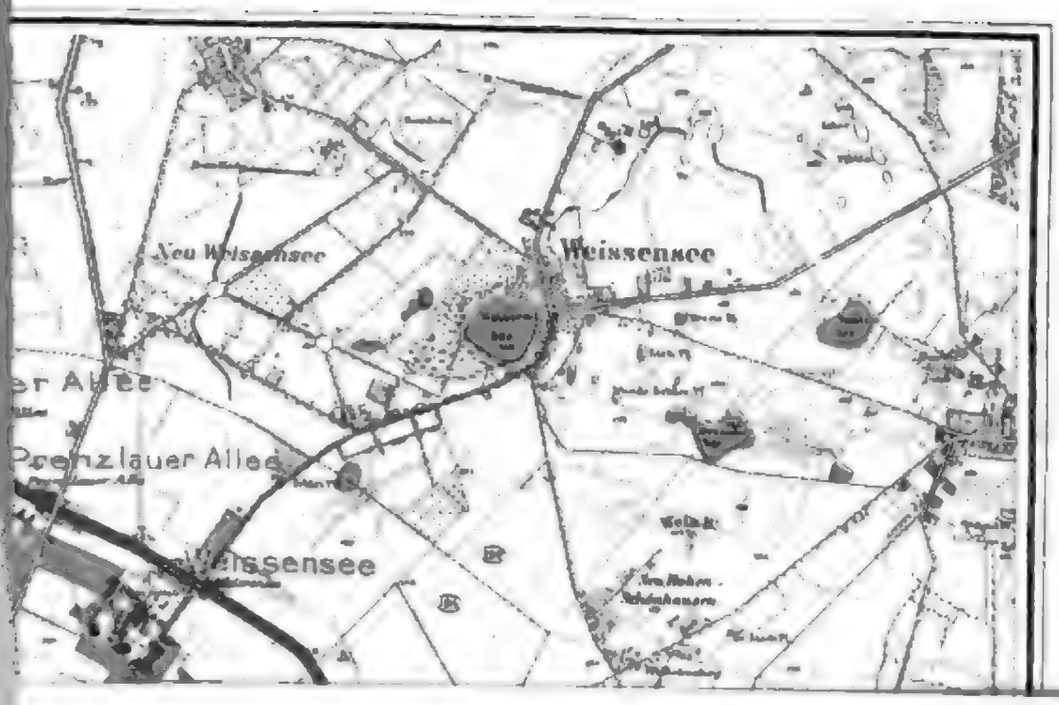
Erster Abschnitt.

Bauliche Veränderungen.

Die Lage der Stadt- und Ringbahn mit ihren verschiedenen Anschlüssen ist auf dem beiliegenden Uebersichtsplane angegeben[1]). Der seit dem Jahre 1887 in Angriff genommene viergleisige Ausbau der Ringbahn ist mit Ausnahme der Strecke Rixdorf—Potsdamer Bahnhof vollendet.

[1]) Der Stadtplan von Berlin ist im wesentlichen derselbe, wie der der frühern Aufsätze geblieben. Nur die andern Anlagen der Stadtbahn sind vollständig nach dem gegenwärtigen Stande eingetragen.

Digitized by Google


Neu Weissensee
Weissensee
Prenzlauer Allee

Die letzte Baustrecke war die von Stralau-Rummelsburg bis Rixdorf; sie ist viergleisig am 1. April 1896 in Betrieb genommen worden.

Hiermit in Verbindung stand die Herstellung eines neuen zweigleisigen Anschlusses für die von Treptow kommenden, nach der Görlitzer Bahn gehenden Vorortzüge.

An neuen Personenhaltestellen wurden eröffnet:

Auf der Stadtbahn:

Bahnhof Savignyplatz am 1. August 1896.

Auf der Ringbahn:

Haltestelle Prenzlauer Allee am 1. Mai 1892.

Bahnhof Jungfernhaide am 1. Mai 1894.

Haltepunkt Beusselstrafse am 1. Mai 1894.

Personenstation Landsberger Allee am 1. Juli 1895.

Der Haltepunkt Beusselstrafse trat an Stelle der früheren Personenhaltestelle Moabit.

Die Bahnhöfe der Ringbahn erfuhren bei dem viergleisigen Ausbau mehr oder weniger umfangreiche Um- und Erweiterungsbauten, so besonders Westend, Moabit, Gesundbrunnen, Weifsensee, Rixdorf, Tempelhof, Wilmersdorf-Friedenau und Halensee. Der Umbau von Gesundbrunnen wurde dadurch beeinflufst, dafs die Stettiner Bahn durch ihn hindurchgeführt wird.

Zur Entlastung des Bahnhofes Charlottenburg wurde eine zweigleisige Personenbahn im Anschlufs an die Stadtgleise nach Grunewald geführt — mit dem Haltepunkt Eichkamp — und am 1. Mai 1896 in Betrieb genommen. In Verbindung hiermit stand ein Umbau der Gleise und Stellwerke des Bahnhofes Charlottenburg. Gleiskreuzungen in Schienenhöhe wurden hierbei so weit wie irgend thunlich vermieden. Hierdurch ist die Betriebssicherheit bedeutend erhöht und die Regelmäfsigkeit der Zugfolge mehr als bisher gewährleistet.

Um die im Interesse des Verkehrs dringend erwünschte Aufeinanderfolge der Stadtbahnzüge in Zwischenräumen von 3 Minuten zu ermöglichen, ist das Blocksystem der Stadtbahn gründlich umgearbeitet und vervollständigt. Dabei ist jede Station, d. h. die Strecke zwischen dem Einfahrt- und Ausfahrtsignal, als besondere Blockstrecke gestaltet. Diese Neueinrichtung trat am 1. Mai 1896 in vollem Umfange in Betrieb und ermöglichte u. A. die Bewältigung des Verkehrs zur Gewerbeausstellung des Jahres 1896 in Treptow. Auch auf der Ringbahn ist das Blocksystem wesentlich vervollständigt.

Digitized by Google

Da die Erweiterungs- und Ergänzungsbauten der Ringbahn auch dem Stadtverkehr mittelbar zu gute kommen, so mögen die für diese seit dem Jahre 1887 bewilligten Mittel im folgenden zusammengestellt werden.

Es wurden bewilligt durch:

1. Gesetz vom 1. April 1887.

Für das dritte und vierte Gleis der Berliner Ringbahn zwischen der Landsberger Allee und Bahnhof Wedding	3 500 000 ℳ

2. Gesetz vom 8. April 1889.

a) Drittes und viertes Gleis der Berliner Ringbahn zwischen Wedding und Westend	3 900 000 „
b) Zwischen Wilmersdorf-Friedenau und Potsdamer Bahnhof	4 200 000 „

3. Gesetz vom 10. Mai 1890.

Drittes und viertes Gleis der Berliner Ringbahn zwischen Rixdorf und Stralau-Rummelsburg nebst Umbau und Verlegung der zwischen der Ringbahn und der Berlin-Görlitzer Bahn bestehenden Anschlüsse	6 100 000 „

4. Gesetz vom 6 Juni 1892.

a) Drittes und viertes Gleis der Berliner Ringbahn zwischen Schöneberg und Signalstation Vdp . .	150 000 „
b) Zwischen Wilmersdorf-Friedenau und Halensee sowie Halensee und Grunewald	1 537 000 „
c) Charlottenburg-Grunewald	855 000 „
d) Für den Umbau des Bahnhofes Westend der Berliner Ringbahn	1 150 000 „
zusammen	21 392 000 ℳ

Zweiter Abschnitt.

Betriebs- und Verkehrsverhältnisse.

Der Stadtverkehr erstreckt sich über die Ringe hinaus im Osten bis nach den Vororten an der Görlitzer Bahn, im Westen bis Grunewald.

In dem von den Ferngleisen der Stadtbahn ausgehenden Vorortverkehr sind Aenderungen nicht eingetreten. Die Züge verkehren im Osten auf der Schlesischen Bahn über Erkner hinaus bis Fürstenwalde und auf

Digitized by Google

der Ostbahn bis Strausberg, im Westen auf der Linie Berlin—Hamburg bis Spandau und über die Strecke Grunewald-Wannsee bis Potsdam.

In der Führung der Fernzüge von und nach dem Osten über die Stadtbahn hat eine Aenderung nicht stattgefunden. Von und nach dem Westen wird der gröfste Theil von den Schnellzügen der Linie Berlin—Lehrte, ferner 2 Schnellzüge in jeder Richtung und sämmtliche Personenzüge der Linie Berlin—Belzig—Nordhausen—Frankfurt a. M. über die Stadtbahn geleitet.

Der Schlesische Bahnhof ist Sammel- und Zugbildungsstation für alle ankommenden und abgehenden, über die Stadtbahn geleiteten westlichen Fernzüge, der Bahnhof Grunewald für die östlichen Fernzüge der Linien Berlin—Königsberg, Berlin—Posen und der Schlesischen Bahn.

Die Betriebsmittel der Stadtbahn.

Die Zahl der Lokomotiven für die Züge des Stadt- und Stadtringverkehrs ist im Rechnungsjahre 1892/93 um 24 vermehrt worden und beträgt im Ganzen 110. Sämmtliche Lokomotiven haben Einrichtung zur Heizung der Züge mit Dampf und sind aufser der Handbremse mit der einfachen Luftsaugdampfbremse nach dem System Hardy ausgerüstet.

Die Stadtbahnzüge sind aus 9 Wagen und zwar aus 3 Wagen zweiter und 6 Wagen dritter Klasse gebildet. Der Wagenbestand ist der Zugvermehrung entsprechend gewachsen, sodafs am Schlusse des Rechnungsjahres 1895/96 vorhanden waren 123 Personenwagen zweiter nnd 449 Personenwagen dritter Klasse, zusammen 572 Stadtbahnwagen.

Lauf der Stadtzüge.

Im Stadt- und Ringbahnverkehr und in dem von den Stadtgleisen der Stadtbahn nach den Vororten an der Görlitzer Bahn ausgehenden Vorortverkehr ist der Lauf der Züge folgender:

Die Stadtzüge wenden im Osten auf dem Schlesischen Bahnhofe, in Stralau-Rummelsburg, Rixdorf, Niederschöneweide-Johannisthal, Grünau und Königs-Wusterhausen, im Westen in Charlottenburg, Westend, Grunewald und Halensee. Die Südringzüge werden auf dem Schlesischen Bahnhofe und in Charlottenburg gebildet und alle nach dem Potsdamer Bahnhofe geleitet. Sie verkehren von diesem Bahnhofe in der einen Richtung über Wilmersdorf—Charlottenburg—Stadtbahn—Rixdorf zurück nach dem Potsdamer Bahnhofe (Ringbahn), in der anderen Richtung über Rixdorf—Stadtbahn—Charlottenburg—Wilmersdorf nach dem Potsdamer Bahnhofe (Ringbahn). Die Nordringzüge verkehren im Kreise. Die sämmtlichen Züge behalten den einmal begonnenen Kreislauf den ganzen Tag über.

Digitized by Google

Aenderungen des Fahrplans.

Im Fahrplane sind folgende Aenderungen eingetreten:

Es verkehren die Züge in beiden Richtungen

a) auf den Stadtgleisen zwischen dem Schlesischen Bahnhofe und Charlottenburg alle 5 Minuten, in den Zeiten des starken Verkehrs zum Theil in einer Folge von 3 Minuten;

b) auf der Strecke Charlottenburg—Westend alle 10 Minuten;

c) auf dem Nordringe halbstündlich, in den Zeiten des stärkeren Verkehrs des Morgens und Abends alle 10 Minuten;

d) auf dem Südringe wochentäglich vom Potsdamer Bahnhofe über Wilmersdorf bis 9 Uhr Abends 4 Züge in der Stunde, über Rixdorf des Morgens bis 9 Uhr und des Nachmittags von 5 bis 9 Uhr ebenfalls 4 Züge in der Stunde, im übrigen halbstündlich.

An den Sonn- und Festtagen wurde die Zahl der Züge auf der Stadtbahn bis auf 18 in einzelnen Stunden des stärksten Verkehrs nach Bedarf vermehrt. Die Dauer des Betriebes erstreckt sich bis gegen 1 Uhr Nachts.

Zahl der Züge am 1. April 1896.

Es verkehrten:

auf den Ferngleisen:

wochentäglich	168	regelmäfsige Züge
hierzu sonntäglich bis	20	Sonderzüge
zusammen	188	Züge.

Dies ergiebt gegen das Jahr 1892, in dem nur 182 regelmäfsige Züge verkehrten, eine Vermehrung um 6 Züge;

auf den Stadtgleisen:

wochentäglich	470	regelmäfsige
	37	Sonderzüge
zusammen	507	Züge,
sonntäglich	455	regelmäfsige
	142	Sonderzüge
zusammen	597	Züge.

Gegen 1892 ergiebt dies eine Vermehrung um 169 und 221 Züge, d. h. um 50 und 59 %.

Am 1. und 2. Pfingstfeiertage traten bei günstiger Witterung zu den 142 Sonntagssonderzügen noch weitere 30 Sonderzüge hinzu.

Digitized by Google

Gesammtleistungen der Betriebsmittel.

Die Leistungen der Stadtbahnlokomotiven betrugen in der Zeit vom:

1. April	1892	bis	31. März	1893	. .	4 117 126	Lokomotivkilometer
1. „	1893	„	31. „	1894	. .	4 378 545	„
1. „	1894	„	31. „	1895	. .	4 577 631	„
1. „	1895	„	31. „	1896	. .	4 965 381	„

Hierbei wurden befördert vom:

1. April	1892	bis	31. März	1893	. .	64 808 180	Achskilometer
1. „	1893	„	31. „	1894	. .	66 354 480	„
1. „	1894	„	31. „	1895	. .	69 235 490	„
1. „	1895	„	31. „	1896	. .	73 491 216	„

Da im Rechnungsjahre 1885/86 1 879 930 Lokomotivkilometer und 19 411 186 Achskilometer geleistet worden sind (vergl. Archiv von 1888, S. 20), so beträgt die Vermehrung innerhalb 10 Jahren 3 085 451 Lokomotivkilometer, d. i. 164 % und 54 080 030 Achskilometer, d. i. 279 %.

Besondere Leistungen an einzelnen Tagen.

Die Leistungen am Tage des stärksten Verkehrs betrugen:

im Jahre	1893	14 193	Zugkilometer
„ „	1894	15 723	„
„ „	1895	16 391	„
„ „	1896	19 590	„
(einschliefslich		2 809	„ der aus Anlafs der Berliner Gewerbeausstellung gefahrenen Züge).

Aenderungen in den Fahrkarten.

Am 1. April 1893 sind an Stelle der Zeitkarten mit einer Gültigkeitsdauer von einem bis zu zwölf Monaten neue Karten für die Dauer eines Kalendermonats (Monatskarten) im Stadt- und Ringbahn- und Vorortverkehr eingeführt, deren Lösung wie die der gewöhnlichen Fahrkarten an den Schaltern erfolgt und schon vom 20. jeden Monats ab für den folgenden Monat bewirkt werden kann. Die Monatskarten werden für die II. und III. Wagenklasse — im Verkehr zwischen Berlin und Werder auch für die I. Wagenklasse — ausgegeben und berechtigen zur beliebigen Fahrt auf den darin angegebenen Bahnstrecken mit den Stadt- und Ringbahn- und Vorortzügen, sowie den durch besondere Bekanntmachung freigegebenen Personenzügen des Fernverkehrs, nicht aber zur Benutzung der Schnellzüge.

Digitized by

Im Vorortverkehr — nicht im inneren Verkehr der Stadt- und Ringbahn — werden bei gleichzeitiger Lösung einer Stammkarte Nebenkarten für die Angehörigen eines und desselben Hausstandes ausgegeben und zwar auf Grund einer Bescheinigung der Ortspolizeibehörde oder des Gemeindevorstandes darüber, dafs die Personen, für die Nebenkarten beantragt werden, zu dem Hausstande gehören, sowie dafs die als zum Hausstande gehörig bezeichneten entfernteren Verwandten aus Mitteln des Haushaltungsvorstandes unterhalten werden.

Vor der Benutzung sind die Monatskarten von dem Inhaber mit seinem Vor- und Zunamen zu unterschreiben.

Für die Zeit der grofsen Sommerschulferien werden für den Verkehr von Berlin nach den Vororten und zurück besondere Ferienstamm- und Nebenkarten II. und III. Klasse unter denselben Bedingungen wie Monatskarten in der Regel 8 Tage vor Beginn bis 14 Tage vor Schlufs der Ferien ausgegeben.

Während bis zum Jahre 1894 die einfachen Fahrkarten des Stadt-, Ring- und Vorortverkehrs nur bis Ende des Kalenderjahres gültig waren, ist ihre Gültigkeitsdauer seitdem eine unbeschränkte.

Aenderungen in den Tarifen.

Im inneren Verkehr der Stadt- und Ringbahn werden seit dem 1. April 1893 nur zwei Gattungen Monatskarten ausgegeben:

a) für die Fahrt bis zur fünften auf die Ausgabestation folgenden Station zum Preise von 4,50 ℳ für die II. Klasse
und 3,00 „ „ „ III. „

b) für die ganze Stadt- und Ringbahn zum Preise von 7,00 „ „ „ II. „
und 4,50 „ „ „ III. „

Die Karten unter b) berechtigen auch zur Fahrt nach und von Grunewald, sowie zwischen Friedenau und Berlin (Wannseebahnhof).

Die Preise für die Monatskarten des Vorortverkehrs sind in der Regel auf den 12. Theil des Preises der früheren Jahreszeitkarten festgesetzt.

Für Nebenkarten wird im allgemeinen die Hälfte des Betrages der Stammkarten erhoben.

Der Mindestpreis einer Monatskarte des Vorortverkehrs ist

4,50 ℳ für die I. Klasse
3,50 „ „ „ II. „
2,50 „ „ „ III. „

Digitized by Google

Den Ferienkarten ist der tarifmäfsige Preis der Monatskarten zu Grunde gelegt, zu dem für die den vollen Monat überschreitende Zeit ein für alle Stationsverbindungen gleicher fester Zuschlag von

1 ℳ	für	jede	Stammkarte	II.	Klasse
50 ₰	„	„	„	III.	„
50 „	„	„	Nebenkarte	II.	„
30 „	„	„	„	III.	„

zur Erhebung kommt.

Arbeiterwochenkarten sind für die Theilstrecken Schlesischer Bahnhof—Lehrter Bahnhof und Lehrter Bahnhof—Westend auf der Stadtbahn zum Preise von 60 ₰ neu eingeführt, auch hat im Vorortverkehr der Verkehr auf Arbeiterwochenkarten eine Erweiterung durch Einführung neuer Tarifsätze erfahren.

Dem Vorortverkehr sind hinzugetreten die neu eröffneten Strecken:

Niederschöneweide-Johannisthal—Spindlersfeld am 1. April 1892.

Schönholz—Tegel am 1. Oktober 1893.

Güterverkehr der Zentralmarkthalle.

Der Güterempfang der Zentralmarkthalle hat auch in den letzten Jahren zugenommen, dagegen infolge Aenderung des Betriebes (Fortfall der Tagesbeförderungen) und Einführung einer städtischen Bahnhofsgebühr der Versand sich verringert. Es verkehren jetzt — nur in den Nachtstunden — 3 Markthallengüterzüge, denen bei gröfserer Güteransammlung noch 1 bis 2 Bedarfszüge hinzutreten.

Der Umfang des Markthallenverkehrs ergiebt sich aus den nachstehenden Zahlen.

a) Beförderte Mengen:

Rechnungsjahr	Versand t	Empfang t	zusammen
1892/93	5 806	37 460	43 266
1893/94	4 198	50 065	54 263
1894/95	2 850	53 897	56 747
1895/96	2 878	60 112	62 990

Digitized by Google

b) Die Einnahmen haben betragen:

im Jahre	1892/93	787 776 ℳ
„ „	1893/94	867 964 „
„ „	1894/95	671 444 „
„ „	1895/96	917 456 „

Dritter Abschnitt.

Verkehr und finanzielle Ergebnisse.

Die Einnahme der Stadtbahn (Strecke Schlesischer Bahnhof—Westend) aus dem Stadt-, Vorort- und Fernverkehr einschliefslich des Gepäckverkehrs betrugen seit der Eröffnung (am 7. Februar 1882) in der Zeit:

vom	7.	Februar	bis	31.	März	1882 . .	277 948 ℳ
„	1.	April	1882 bis	31.	März	1883 .	1 996 533 „
„	1.	„	1883 „	31.	„	1884 .	2 376 929 „
„	1.	„	1884 „	31.	„	1885 .	2 379 265 „
„	1.	„	1885 „	31.	„	1886 .	2 600 076 „
„	1.	„	1886 „	31.	„	1887 .	3 013 285 „
„	1.	„	1887 „	31.	„	1888 .	3 118 599 „
„	1.	„	1888 „	31.	„	1889 .	3 449 490 „
„	1.	„	1889 „	31.	„	1890 .	4 053 059 „
„	1.	„	1890 „	31.	„	1891 .	4 347 225 „
„	1.	„	1891 „	31.	„	1892 .	4 644 331 „
„	1.	„	1892 „	31.	„	1893 .	4 929 477 „
„	1.	„	1893 „	31.	„	1894 .	5 311 630 „
„	1.	„	1894 „	31.	„	1895 .	5 717 281 „
„	1.	„	1895 „	31.	„	1896 .	6 699 529 „.

In den ersten beiden Monaten nach der Eröffnung betrug hiernach die tägliche Einnahme durchschnittlich 5 244 ℳ, dagegen im Jahre 1895/96 18 305 ℳ, mithin mehr 13 061 ℳ = 249 %; die Einnahme für das Jahr 1895/96 war gegen das erste volle Betriebsjahr 1882/83 um 4 702 996 Mark = 236 % höher.

Die Einnahmeergebnisse der einzelnen Monate von der Betriebseröffnung an bis Ende März 1896 sind aus der beigefügten Zusammenstellung (Anlage A) ersichtlich.[1])

[1]) Die vorstehenden Angaben, wie auch die der Anlage A und B und der nachfolgenden statistischen Nachweisungen beruhen zum Theil auf nur annähernd genauen Ermittlungen, weil sehr viele Fahrkarten wahlweise Gültigkeit auf der Stadtbahn, auf anderen hiesigen Anschlufsstrecken oder für mehrere Bahnstrecken haben, die wirklich benutzten Strecken aber statistisch nicht festzustellen sind.

Digitized by Google

Im nachfolgenden soll die Entwicklung des Gesammtpersonenverkehrs auf der Stadt- und Ringbahn in den letzten drei Jahren (vom 1. April 1893 bis 31. März 1896) dargestellt[1]) werden.

Ferner sind nachstehend die Ergebnisse des Jahres 1895/96 mit denen des Jahres 1885/86 in Vergleich gestellt, sodafs hieraus die Verkehrsentwicklung in den letzten 10 Jahren ersichtlich ist.

Da vom 1. Oktober 1891 ab die Fahrkarten im inneren Stadt- und Ringbahnverkehr gröfstentheils beliebig zu benutzen sind, ebenso die in Berlin nach den Vorortstationen verausgabten für verschiedene Bahnstrecken, so mufsten einzelne früher getrennt nachgewiesene Verkehre jetzt zusammengefafst werden.

[1]) Wie bereits in der früheren gleichartigen Statistik (im Archiv für Eisenbahnwesen, Jahrgang 1888 S. 29 und Jahrgang 1893 S. 27) angeführt ist, deckt sich das Gesammtergebnifs der in dieser Darstellung aufgeführten Einnahmen der einzelnen Verkehre nicht mit den vorstehend für die Stadtbahn bezeichneten Gesammteinnahmeergebnissen. Während diese das Produkt der auf die Stadtbahn (Strecke Schlesischer Bahnhof—Westend) ausschliefslich entfallenden Einnahmeantheile in beiden Richtungen sind, ist in jenen auch der auf die Ringbahn entfallende Einnahmeantheil mitenthalten.

Der Fernverkehr hat nur für die Richtung von Berlin Aufnahme gefunden, sodafs die Einnahmeergebnisse auch nur dem Verkehre in dieser Richtung entsprechen; die auf die Stadtbahn entfallenden Einnahmen aus dem Verkehr auf zusammenstellbare Fahrscheinhefte fehlen in der nachfolgenden Darstellung gänzlich, da diese sich mit Genauigkeit überhaupt nicht ermitteln lassen. Ebenso sind die Einnahmen aus dem Güter- (Markthallen-) Verkehr nicht berücksichtigt (vergl. vorstehende Seite).

Digitized by Google

A. Stadt- und Ringbahnverkehr.

Es wurden Personenfahrkarten[1]) ausgegeben im Verkehr:

	1		2		3	
	Von den Stationen der Stadtbahn nach der Stadt- und Ringbahn		Von den Stationen der Ringbahn nach der Stadt- und Ringbahn		Zusammen	
	Stück	%	Stück	%	Stück	%
1893/94	26 891 461	68,8	12 181 857	31,2	39 073 318	100,0
1894/95	28 218 809	68,5	12 976 047	31,5	41 194 856	100,0
1895/96	30 605 136	67,5	14 712 645	32,5	45 317 781	100,0
gegen 1885/86	9 657 606	79,3	2 486 817	20,5	12 144 423	100,0
1895/96 mehr	20 947 530	—	12 225 828	—	33 173 358	—
=	—	216,9	—	490,2	—	273,2

Vereinnahmt sind hierfür aus dem Verkehr:

	1		2		3	
	Von den Stationen der Stadtbahn nach der Stadt- und Ringbahn		Von den Stationen der Ringbahn nach der Stadt- und Ringbahn		Zusammen	
	ℳ	%	ℳ	%	ℳ	%
1893/94	4 060 741	67,7	1 940 162	32,3	6 000 903	100,0
1894/95	4 450 658	67,8	2 114 793	32,2	6 565 451	100,0
1895/96	4 935 243	66,8	2 452 493	33,2	7 387 736	100,0
gegen 1885/86	1 694 906	79,4	440 134	20,6	2 135 040	100,0
1895/96 mehr	3 240 337	—	2 012 359	—	5 252 696	—
=	—	191,2	—	457,2	—	246,0

[1]) Einschliefslich sämmtlicher, nur als einfache Fahrkarten aufgeführten Monats-, Zeit- und Schülerkarten und Arbeiterwochenkarten.

Digitized by Google

Ferner sind noch ausgegeben:

	Hundekarten		Zuschlagkarten (beim Uebergang in eine höhere Wagenklasse, Nachzahlungen und Strafbeträge)		Bahnsteigkarten	
	Stück	Erlös ℳ	Stück	Erlös ℳ	Stück	Erlös ℳ
1893/94	81 575	9 192	318 164	34 444	565 522	56 552
1894/95	82 730	9 214	325 416	34 378	662 360	66 236
1895/96	98 972	11 075	392 705	42 127	682 860	68 286
gegen 1885/86 . . .	26 109	3 173	59 349	9 324	—	—
1895/96 mehr . . .	72 863	7 902	333 356	32 803	682 860	68 286

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Klasse		Arbeiter-		Monats- und Zeitkarten für Erwachsene und Schüler[2])	
	II. Stück	III. Stück	Tageskarten[1]) Stück	Wochenkarten Stück	II. Klasse Stück	III. Klasse Stück
1893/94	4 584 971	33 386 831	—	913 827	39 705	147 984
1894/95	5 022 602	34 968 201	—	921 362	65 642	217 049
1895/96	5 619 157	38 260 218	—	1 092 756	82 100	263 550
gegen 1885/86 . . .	656 969	11 230 316	85 675	165 805	442	5 216
1895/96 mehr . . .	4 962 188	27 029 902	—	926 951	81 658	258 334
= %	755,3	240,7	—	559,1	18 475	4 953
1895/96 weniger . .	—	—	85 675	—	—	—

[1]) Die Arbeitertageskarten sind vom 1. Oktober 1891 ab aufgehoben.

[2]) Monatskarten sind am 1. April 1893 eingeführt unter gleichzeitiger Aufhebung der bisherigen Zeitkarten für 1 bis 12 Monate.

Digitized by Google

Hierfür sind vereinnahmt:

	Klasse		Arbeiter-		Monats- und Zeitkarten für Erwachsene und Schüler[2])	
	II.	III.	Tageskarten[1])	Wochenkarten	II. Klasse	III. Klasse
	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.	ℳ.
1893/94	786 741	3 779 249	—	661 163	223 674	550 076
1894/95	855 753	3 959 557	—	640 336	338 058	771 747
1895/96	954 379	4 326 942	—	732 770	423 990	949 655
gegen 1885/86 . . .	182 560	1 667 880	24 260	163 259	17 384	79 697
1895/96 mehr . . .	771 819	2 659 062	—	569 511	406 606	869 958
= %	422,8	159,4	—	348,8	2 339	1 092
1895/96 weniger . .	—	—	24 260	—	—	—

Von den in jedem der drei Jahre insgesammt im Stadt- und Ringbahnverkehre zur Ausgabe gelangten Fahrkarten sind ausschliefslich auf Stadtbahnstationen ausgegeben worden:

1893/94	von insgesammt	39 073 318	Fahrkarten	= 26 891 461 = 68,8 %
1894/95	„	41 194 856	„	= 28 218 809 = 68,5 „
1895/96	„	45 317 781	„	= 30 605 136 = 67,5 „
gegen 1885/86	„	12 144 423	„	= 9 657 606 = 79,5 „
1895/96 mehr	„	33 173 358	„	= 20 947 530 = 63,1 „

Von diesen Fahrkarten sind verausgabt worden auf:

Station	1893/94	1894/95	1895/96	gegen 1885/86	mehr 1895/96
Schlesischer Bahnhof	2 898 487	2 902 272	3 006 913	1 048 730	1 958 183
Jannowitzbrücke . .	2 196 347	2 109 459	2 269 314	644 571	1 624 743
Alexanderplatz . .	3 244 249	3 280 218	3 458 498	1 696 268	1 762 230
Börse	2 523 335	2 622 110	2 969 774	810 663	2 159 111
Friedrichstrafse . .	4 318 104	4 697 021	4 963 817	2 259 339	2 704 478
Lehrter Bahnhof . .	2 130 279	2 153 570	2 306 472	937 750	1 368 722
Bellevue	2 770 748	2 894 904	3 144 351	514 275	2 630 076
Thiergarten	1 476 522	1 473 274	1 544 984	897 071	647 913
Zoologischer Garten	2 609 450	3 197 869	3 564 737	321 762	3 242 975
Charlottenburg . .	1 515 019	1 808 166	2 214 410	126 091	2 088 319
Westend	1 208 921	1 079 946	1 161 866	401 086	760 780
zusammen	26 891 461	28 218 809	30 605 136	9 657 606	20 947 530 = 216,9 %

Von den auf sämmtlichen Stadtbahnstationen ausgegebenen Fahrkarten entfallen hiernach auf:

	1893/94	1894/95	1895/96	gegen 1885/86	1895/96 mehr
Station Friedrichstrafse	16,1 %	16,6 %	16,2 %	23,4 %	12,9 %
„ Alexanderplatz	12,1 „	11,6 „	11,3 „	17,5 „	8,4 „ .

[1]) Die Arbeitertageskarten sind vom 1. Oktober 1891 ab aufgehoben.

[2]) Monatskarten sind am 1. April 1893 eingeführt unter gleichzeitiger Aufhebung der bisherigen Zeitkarten für 1 bis 12 Monate Geltungsdauer.

Digitized by Google

B. Westlicher Vorortverkehr.

a) Von den Stationen der Stadt- und Ringbahn, sowie von Station Anhalter Bahnhof sind an Fahrkarten ausgegeben nach den Stationen:

	1		2		3	
	Spandau bis Nauen		Wannsee bis Werder		Friedenau bis Zehlendorf u. Schlachtensee	
	Stück	%	Stück	%	Stück	%
1893/94	902 927	48,6	377 255	20,3	16 103	0,9
1894/95	852 823	50,0	374 272	21,9	22 271	1,3
1895/96	877 098	46,0	409 803	21,5	27 641	1,5
gegen 1885/86	127 748	27,7	75 974	16,4	1 263	0,3
1895/96 mehr	749 350	—	333 829	—	26 378	—
=	—	586,6	—	439,4	—	2088,5
1895/96 weniger . . .	—	—	—	—	—	—

4		5		Zusammen		Auf die Stadt- und Ringbahn entfallener Geldbetrag (einschl. Hunde- und Zuschlagkarten sowie Gepäck)	
Grunewald		Von Anhalter Bahnhof nach Wilmersdorf, Schmargendorf, Halensee und Grunewald[1])					
Stück	%	Stück	%	Stück	%	ℳ	%
561 712	30,3	—	—	1 857 997	100,0	295 005	—
457 536	26,8	—	—	1 706 902	100,0	264 300	—
591 286	31,0	—	—	1 905 828	100,0	287 680	—
190 728	41,3	65 895	14,3	461 608	100,0	134 819	—
400 558	—	—	—	1 444 220	—	152 861	—
—	210,0	—	—	—	312,9	—	113,4
—	—	65 895	— [1])	—	—	—	—

[1]) Der Verkehr zwischen dem Anhalter Bahnhof und Grunewald u. s. w. ist am 30. September 1890 eingestellt.

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hundekarten Stück	Zuschlagkarten Stück	Gepäckbeförderung Gesammtgewicht kg	Gepäckbeförderung Uebergewicht kg
1893/94	5 008	—	283 530	283 530
1894/95	4 410	—	275 460	275 460
1895/96	6 316	—	346 600	346 600
gegen 1885/86 . . .	1 714	1 684	267 545	101 670
1895/96 mehr	4 602	—	79 055	244 930
1895/96 weniger . .	—	1 684	—	—

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Einfache Fahrkarten (einschliefslich Militärfahrkarten) Stück	Rückfahrkarten Stück [1]	Arbeiter- Rückfahr- und Tageskarten Stück	Arbeiter- Wochenkarten Stück	Monats- und Zeitkarten Stück
1893/94	1 802 083	—	—	55 295	619
1894/95	1 674 064	—	—	31 584	1 254
1895/96	1 881 649	—	—	22 613	1 566
gegen 1885/86 . . .	173 876	287 538	—	—	194
1895/96 mehr	1 707 773	—	—	22 613	1 372
= %	982,2	—	—	—	707,2
1895/96 weniger . .	—	287 538	—	—	—

[1]) Die Rückfahrkarten sind am 1. Oktober 1891 aufgehoben.

Digitized by Google

b) In umgekehrter Richtung, d. i. nach der Stadt- und Ringbahn, sind Fahrkarten ausgegeben von den Stationen:

	1		2		3	
	Nauen bis Spandau		Werder bis Wannsee		Schlachtensee u. Zehlendorf bis Friedenau	
	Stück	%	Stück	%	Stück	%
1893/94	810 996	53,0	325 005	21,2	31 590	2,1
1894/95	817 345	55,1	321 014	21,6	45 152	3,0
1895/96	818 946	50,5	339 782	21,0	53 127	3,3
gegen 1885/86	135 154	55,6	47 061	19,4	495	0,2
1895/96 mehr	683 792	—	292 721	—	52 632	—
=	—	505,9	—	622,0	—	10632,9

	4					
	Grunewald		Zusammen		Auf die Stadt- u. Ringbahn entfallener Geldbetrag (einschl. Hunde- u. Zuschlagkarten und Gepäck)	
	Stück	%	Stück	%	ℳ	%
1893/94	363 492	23,7	1 531 083	100,0	278 982	—
1894/95	301 215	20,3	1 484 726	100,0	269 608	—
1895/96	409 079	25,2	1 620 934	100,0	277 340	—
gegen 1885/86	60 316	24,8	243 026	100,0	60 477	—
1895/96 mehr	348 763	—	1 377 908	—	216 863	—
=	—	578,2	—	566,9	—	358,6

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hundekarten	Zuschlag- und Bahnsteigkarten	Gepäckbeförderung	
			Gesammtgewicht	Uebergewicht
	Stück	Stück	kg	kg
1893/94	4 006	127 162	272 890	272 890
1894/95	3 391	121 286	259 890	259 890
1895/96	5 126	129 132	264 920	264 920
gegen 1885/86 . . .	1 263	2 233	187 096	59 530
1895/96 mehr	3 863	126 899	77 824	205 390

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Einfache Fahrkarten (einschliefslich Militärfahrkarten)	Rückfahrkarten	Arbeiter-Rückfahr-, Tages- und Wochenkarten	Monats- und Zeitkarten
	Stück	Stück [1])	Stück	Stück
1893/94	1 520 274	—	8 517	2 292
1894/95	1 466 979	—	14 819	2 928
1895/96	1 580 519	—	34 354	6 051
gegen 1885/86 . . .	133 013	108 134	189	1 690
1895/96 mehr	1 447 506	—	34 165	4 371
= %	1 087,5	—	18 077,3	258,6
1895/96 weniger . .	—	108 134	—	—
= %	—	—	—	—

[1]) Die Rückfahrkarten sind am 1. Oktober 1891 aufgehoben.

Digitized by Google

C. Oestlicher Vorortverkehr.

a) Von den Stationen der Stadt- und Ringbahn sind an Fahrkarten ausgegeben nach den Stationen:

	1	2	3
	Kietz-Rummelsburg bis Erkner bezw. Fürstenwalde[1]) Stück	Lichtenberg-Friedrichsfelde bis Strausberg-Rüdersdorf Stück	Baumschulenweg bis Königswusterhausen bezw. Spindlersfeld[2]) Stück
1893/94	2 963 016		
1894/95	3 011 742		
1895/96	3 448 485		
gegen 1885/86	398 742		
1895/96 mehr	3 049 743		
= %	764,8		

	Zusammen Stück	Auf die Stadt- und Ringbahn entfallender Geldbetrag (einschliefslich Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten, sowie Gepäck) ℳ
1893/94	2 963 016	307 061
1894/95	3 011 742	328 627
1895/96	3 448 485	371 648
gegen 1885/86	398 742	38 585
1895/96 mehr	3 049 743	333 063
= %	764,8	863,2

[1]) Vom 1. Oktober 1891 ab ist in den Vorortverkehr die Strecke Erkner-Fürstenwalde einbezogen worden.

[2]) Desgl. vom 1. April 1892 ab die neueröffnete Strecke Niederschöneweide-Johannisthal bis Spindlersfeld.

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hundekarten Stück	Zuschlag- und Bahnsteigkarten Stück	Gepäckbeförderung	
			Gesammtgewicht kg	Uebergewicht kg
1893/94	9 462	108 267	286 380	286 380
1894/95	9 899	71 430	322 800	322 800
1895/96	11 007	94 765	358 830	358 830
gegen 1885/86 . . .	1 750	3 797	285 565	148 308
1895/96 mehr	9 257	90 968	73 265	210 522

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Einfache Fahrkarten (einschliefslich Militärfahrkarten) Stück	Rückfahrkarten Stück[1])	Arbeiter-		Monats- und Zeitkarten Stück
			Rückfahr- und Tageskarten Stück	Wochenkarten Stück	
1893/94	2 876 439	32 877	3 758	46 223	3 719
1894/95	2 865 726	102 340	2 486	36 665	4 525
1895/96	3 291 418	104 688	2 571	45 279	4 529
gegen 1885/86 . . .	158 405	181 726	53 563	4 526	522
1895/96 mehr	3 133 013	—	—	40 753	4 007
= %	1 977,8	—	—	900,4	767,6
1895/96 weniger . .	—	77 038	50 992	—	—
= %	—	42,4	95,2	—	—

[1]) Die Rückfahrkarten für die Jahre 1893/94, 1894/95 und 1895/96 sind zu den Sonderzügen nach Hoppegarten und Karlshorst verausgabt.

Digitized by Google

b) In umgekehrter Richtung, d. i. nach der Stadt- und Ringbahn sind Fahrkarten ausgegeben von den Stationen:

	1		2	
	Kietz-Rummelsburg bis Erkner bezw. Fürstenwalde		Lichtenberg-Friedrichsfelde bis Strausberg und Rüdersdorf	
	Stück	%	Stück	%
1893/94	1 393 511	37,1	549 543	14,6
1894/95	1 395 757	36,6	556 321	14,6
1895/96	1 540 285	34,5	677 587	15,2
gegen 1885/86	177 940	73,0	36 408	15,0
1895/96 mehr	1 362 345	—	641 179	—
=	—	765,6	—	1 761,1

3		Zusammen		Auf die Stadt- und Ringbahn entfallener Geldbetrag (einschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten sowie Gepäck)	
Baumschulenweg bis Königswusterhausen bezw. Spindlersfeld					
Stück	%	Stück	%	ℳ	%
1 815 877	48,3	3 758 931	100,0	396 730	—
1 857 662	48,8	3 809 740	100,0	403 185	—
2 242 706	50,3	4 460 578	100,0	479 494	—
29 166	12,0	243 514	100,0	49 781	—
2 213 540	—	4 217 064	—	429 713	—
—	7 589,5	—	1 731,8	—	863,2

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hundekarten Stück	Zuschlag- und Bahnsteigkarten Stück	Gepäckbeförderung	
			Gesammtgewicht kg	Uebergewicht kg
1893/94	9 247	64 181	389 640	389 640
1894/95	9 668	67 291	421 050	421 050
1895/96	11 365	73 482	493 690	493 690
gegen 1885/86 . . .	1 339	214	170 162	82 158
1895/96 mehr	10 026	73 268	323 528	411 532

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Einfache Fahrkarten (einschliefslich Militärfahrkarten) Stück	Rückfahrkarten Stück[1])	Arbeiter-		Monats- und Zeitkarten Stück
			Rückfahr- und Tageskarten Stück	Wochenkarten Stück	
1893/94	3 647 733	—	7 630	93 273	10 295
1894/95	3 696 478	—	5 587	91 022	16 653
1895/96	4 327 413	—	6 606	107 186	19 373
gegen 1885/86 . . .	108 692	69 561	35 822	28 849	590
1895/96 mehr	4 218 721	—	—	78 337	18 783
= %	3 881,3	—	—	271,5	3 183,6
1895/96 weniger . .	—	69 561	29 216	—	—
= %	—	—	81,6	—	—

[1]) Die Rückfahrkarten sind vom 1. Oktober 1891 ab aufgehoben.

Digitized by Google

D. Westöstlicher Vorortverkehr.

a) Richtung von Westen nach Osten.

Nach den Stationen Kietz-Rummelsburg bis Erkner und Fürstenwalde, Niederschöneweide-Johannisthal bis Königswusterhausen und Spindlersfeld, Lichtenberg-Friedrichsfelde bis Strausberg und Rüdersdorf sind an Fahrkarten ausgegeben von den Stationen:

	1		2	
	Nauen bis Spandau		Werder bis Wannsee	
	Stück	%	M.	%
1893/94	8736	60,0	5742	39,5
1894/95	11388	60,3	7428	39,4
1895/96	10963	58,2	7710	40,9
gegen 1885/86	887	45,1	1080	54,9
1895/96 mehr	10076	—	6630	—
=	—	1136,0	—	613,9

3		Zusammen		Auf die Stadt- und Ringbahn entfallener Geldbetrag (einschliefslich Hundekarten u. Gepäck)	
Grunewald					
Stück	%	Stück	%	Stück	%
74	0,5	14552	100,0	3097	—
58	0,3	18874	100,0	4460	—
135	0,8	18808	100,0	4257	—
—	—	1967	100,0	787	—
135	—	16841	—	3470	—
—	—	—	856,2	—	440,9

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hundekarten	Gepäckbeförderung	
		Gesammtgewicht	Uebergewicht
	Stück	kg	kg
1893/94	40	16 860	16 860
1894/95	48	19 590	19 590
1895/96	129	7 870	7 870
gegen 1885/86	3	2 739	1 430
1895/96 mehr	126	5 131	6 440

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Einfache Fahrkarten (einschliefslich Militärfahrkarten)	Rückfahrkarten[1])	Monats- und Zeitkarten
	Stück	Stück	Stück
1893/94	14 552	—	—
1894/95	17 718	1 156	—
1895/96	17 356	1 452	—
gegen 1885/86	899	1 066	2
1895/96 mehr	16 457	386	—
= %	1 830,6	36,2	—
1895/96 weniger	—	—	2

[1]) Die Rückfahrkarten für die Jahre 1894/95 und 1895/96 sind zu den Sonderzügen nach Hoppegarten und Karlshorst verausgabt.

Digitized by Google

b) Richtung von Osten nach Westen:

Von den Stationen Kietz-Rummelsburg bis Erkner und Fürstenwalde, Niederschöneweide-Johannisthal bis Königswusterhausen und Spindlersfeld, Lichtenberg-Friedrichsfelde bis Strausberg und Rüdersdorf sind an Fahrkarten ausgegeben nach den Stationen:

	1		2	
	Spandau bis Nauen		Wannsee bis Werder	
	Stück	%	Stück	%
1893/94	8 709	50,5	8 477	49,1
1894/95	8 484	47,3	9 321	51,9
1895/96	6 096	46,6	6 788	51,9
gegen 1885/86	226	18,4	1 001	81,6
1895/96 mehr	5 870	—	5 787	—
=	—	2 597,3	—	578,1

	3		Zusammen		Auf die Stadtbahn entfallener Geldbetrag (einschl. Hundekarten und Gepäck)	
	Grunewald					
	Stück	%	Stück	%	ℳ	%
1893/94	74	0,4	17 260	100,0	3 402	—
1894/95	136	0,8	17 941	100,0	3 413	—
1895/96	202	1,5	13 086	100,0	2 682	—
gegen 1885/86 . .	—	—	1 227	100,0	418	—
1895/96 mehr . .	202	—	11 859	—	2 264	—
=	—	—	—	966,5	—	541,6

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hundekarten	Gepäckbeförderung	
		Gesammtgewicht	Uebergewicht
	Stück	kg	kg
1893/94	8	3 660	3 660
1894/95	11	3 990	3 990
1895/96	17	2 610	2 610
gegen 1885/86	1	1 952	540
1895/96 mehr	16	658	2 070

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Einfache Fahrkarten (einschliefsl. Militärfahrkarten)	Rückfahrkarten[1])	Arbeiterwochenkarten	Monats- und Zeitkarten
	Stück	Stück	Stück	Stück
1893/94	16 939	—	321	—
1894/95	17 828	—	118	—
1895/96	12 985	—	90	11
gegen 1885/86 . . .	570	657	—	—
1895/96 mehr	12 415	—	90	11
= %	2 178,0	—	—	—
1895/96 weniger . .	—	657	—	—

[1]) Die Rückfahrkarten sind vom 1. Oktober 1891 ab aufgehoben.

Digitized by Google

E. Fernverkehr.

Von den Stationen der Stadtbahn sind an Fahrkarten ausgegeben für Fahrten in der Richtung nach:

	1		2		3	
	Potsdam-Magdeburg		Blankenheim		Lehrte	
	Stück	%	Stück	%	Stück	%
1893/94	1 989	0,2	99 079	8,5	68 090	5,9
1894/95	1 868	0,2	97 127	8,7	63 715	5,7
1895/96	1 736	0,1	98 061	8,2	60 154	5,1
gegen 1885/86 . .	26 750	3,1	23 908	2,8	57 514	6,7
1895/96 mehr . .	—	—	74 153	—	2 640	—
=	—	—	—	310,2	—	4,6
1895/96 weniger .	25 014	—	—	—	—	—
=	—	93,5	—	—	—	—

4		5		6		Zusammen	
Hamburg		Königsberg		Breslau und Görlitz			
Stück	%	Stück	%	Stück	%	Stück	%
2 188	0,2	436 899	37,6	553 007	47,6	1 161 252	100,0
3 395	0,3	405 463	36,4	542 489	48,7	1 114 057	100,0
2 639	0,2	439 365	36,9	588 635	49,5	1 190 590	100,0
21 245	2,5	313 571	36,6	414 244	48,3	857 232	100,0
—	—	125 794	—	174 391	—	338 358	—
—	—	—	40,1	—	42,1	—	38,9
18 606	—	—	—	—	—	—	—
—	87,6	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hunde-karten	Zuschlag-, Schlaf-wagen-, Platz- und Bahnsteig-karten	Gepäckbeförderung	
			Gesammt-gewicht	Ueber-gewicht
	Stück	Stück	kg	kg
1893/94	5 090	236 987	6 542 489	2 339 083
1894/95	5 245	221 588	6 958 668	2 710 568
1895/96	5 292	640 926	7 157 790	2 889 040
gegen 1885/86	2 794	2 177	6 615 453	1 966 284
1895/96 mehr	2 498	638 749	542 337	922 756

Von den ausgegebenen Fahrkarten entfallen auf:

	Fahrkarten gültig für alle Züge			Personenzugkarten (einschl. Militärkarten)	
	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	I. Klasse	II. Klasse
	Stück			Stück	
1893/94	15 131	65 752	61 874	1 623	20 166
1894/95	15 966	66 871	66 598	1 411	19 910
1895/96	19 573	75 322	69 752	1 467	21 771
gegen 1885/86 . . .	17 616	94 676	80 309	1 558	17 104
1895/96 mehr	1 957	—	—	—	4 667
= %	11,1	—	—	—	27,3
1895/96 weniger . .	—	19 354	10 557	91	—
= %	—	20,4	13,1	5,8	—

Personenzugkarten (einschl. Militärkarten		Rückfahr-, Sommer- und feste Rundreisekarten			Arbeiter-rückfahr-karten	Monats- und Zeit-karten
III. Klasse	IV. Klasse	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	IV. Klasse	
Stück		Stück			Stück	Stück
114 627	644 238	8 512	61 132	127 965	40 110	122
111 683	631 561	6 327	55 790	113 638	24 084	218
127 063	660 995	7 450	62 267	121 567	23 201	162
117 294	365 694	3 990	42 033	110 432	6 526	—
9 769	295 301	3 460	20 234	11 135	16 675	162
8,3	80,7	86,7	48,1	10,1	255,5	—

Digitized by Google

Die auf den Fernverkehr von Berlin entfallenen Einnahmen einschl. für Hunde und Gepäck sowie für Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten betragen für Fahrten in der Richtung nach:

	1		2		3	
	Potsdam-Magdeburg		Blankenheim		Lehrte	
	ℳ	%	ℳ	%	ℳ	%
1893/94	1 115	0,5	28 625	13,5	34 158	16,0
1894/95	1 076	0,5	28 024	13,4	34 313	16,4
1895/96	928	0,4	28 103	12,1	30 140	12,9
gegen 1885/86 . .	23 049	9,0	19 883	7,8	50 627	19,8
1895/96 mehr . .	—	—	8 220	—	—	—
=	—	—	—	41,3	—	—
1895/96 weniger .	22 121	—	—	—	20 487	—
=	—	96,0	—	—	—	40,5

4		5		6			
Hamburg		Königsberg		Breslau und Görlitz		Zusammen	
ℳ	%	ℳ	%	ℳ	%	ℳ	%
864	0,4	54 337	25,4	94 501	44,2	213 600	100,0
2 166	1,0	48 180	23,0	95 991	45,7	209 750	100,0
1 560	0,7	53 533	22,9	118 941	51,0	233 205	100,0
18 070	7,1	64 601	25,3	78 894	31,0	255 124	100,0
—	—	—	—	40 047	50,8	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
16 510	—	11 068	—	—	—	21 919	—
—	91,4	—	17,1	—	—	—	8.6

Die vom 1. April 1890 ab erfolgte Beseitigung der festen Zuschläge für die Stadtbahn und die dadurch herbeigeführte Ermäfsigung der eingerechneten Stadtbahnantheile hat die Einnahme der Stadtbahn verringert.

Digitized by Google

F. Gesammtverkehr der

Von den Stationen der Stadt- und Ringbahn

		Einfache Fahrkarten Stück	Rückfahrkarten (einschl. feste Rundreise- und Sommerkarten) Stück
1893/94	Stadt- und Ringbahnverkehr	37 971 802	—
	Westlicher Vorortverkehr	1 802 083	—
	Oestlicher Vorortverkehr	2 876 439	32 877
	Fernverkehr	923 411	197 609
	zusammen	43 573 735	230 486
1894/95	Stadt- und Ringbahnverkehr	39 990 803	—
	Westlicher Vorortverkehr	1 674 064	—
	Oestlicher Vorortverkehr	2 865 726	102 340
	Fernverkehr	914 000	175 642
	zusammen	45 444 593	277 982
1895/96	Stadt- und Ringbahnverkehr	43 879 375	—
	Westlicher Vorortverkehr	1 881 649	—
	Oestlicher Vorortverkehr	3 291 418	104 688
	Fernverkehr	976 043	191 284
	zusammen	50 028 485	295 972
gegen 1885/86	Stadt- und Ringbahnverkehr	11 884 611	2 674
	Westlicher Vorortverkehr	173 876	287 538
	Oestlicher Vorortverkehr	158 405	181 726
	Fernverkehr	694 251	156 455
	zusammen	12 911 143	628 393
	1895/96 mehr	37 117 342	—
	= %	287,5	—
	1895/96 weniger	—	332 421
	= %	—	52,9

Digitized by Google

Stadt- und Ringbahn.

sind insgesammt ausgegeben an Fahrkarten:

Arbeiter-		Monats- und Zeitkarten	Zusammen
Rückfahr- und Tageskarten Stück	Wochenkarten Stück	Stück	Stück
—	913 827	187 689	39 073 818
—	55 295	619	1 857 997
3 758	46 223	3 719	2 968 016
40 110	—	122	1 161 252
43 868	1 015 345	192 149	45 055 583
—	921 362	282 691	41 194 856
—	31 584	1 254	1 706 902
2 486	36 665	4 525	3 011 742
24 084	—	331	1 114 057
26 570	989 611	288 801	47 027 557
—	1 092 756	345 650	45 817 781
—	22 613	1 566	1 905 828
2 571	45 279	4 529	3 448 485
23 201	—	62	1 190 590
25 772	1 160 648	351 807	51 862 684
85 675	165 805	5 658	12 144 423
—	—	194	461 608
53 563	4 526	522	398 742
6 526	—	—	857 232
145 764	170 331	6 374	13 862 005
—	990 317	345 433	88 000 679
—	581,4	5 419,4	274,1
119 992	—	—	—
82,3	—	—	

Digitized by Google

Hierzu kommen:

		Hunde-karten Stück	Zuschlag-, Schlaf-wagen-, Platz- und Bahnsteig-karten Stück	Gepäckbeförderung	
				Gesammt-gewicht kg	Ueber-gewicht kg
1893/94	Stadt- u. Ringbahnverkehr	81 575	883 686	—	—
	Westlicher Vorortverkehr .	5 008	—	283 530	283 530
	Oestlicher Vorortverkehr .	9 462	108 267	286 380	286 380
	Fernverkehr	5 090	236 987	6 542 489	2 339 083
	zusammen	101 135	1 228 940	7 112 399	2 908 993
1894/95	Stadt- u. Ringbahnverkehr	82 730	987 776	—	—
	Westlicher Vorortverkehr .	4 410	—	275 460	275 460
	Oestlicher Vorortverkehr .	9 899	71 430	322 800	322 800
	Fernverkehr	5 245	221 588	6 958 668	2 710 568
	zusammen	102 284	1 280 794	7 556 928	3 308 828
1895/96	Stadt- u. Ringbahnverkehr	98 972	1 075 565	—	—
	Westlicher Vorortverkehr .	6 316	—	346 600	346 600
	Oestlicher Vorortverkehr .	11 007	94 765	358 830	358 830
	Fernverkehr	5 292	640 926	7 157 790	2 889 040
	zusammen	121 587	1 811 256	7 868 220	3 594 470
gegen 1885/86	Stadt- u. Ringbahnverkehr	26 109	59 849	—	—
	Westlicher Vorortverkehr .	1 714	1 684	267 545	101 670
	Oestlicher Vorortverkehr .	1 750	3 797	285 565	148 308
	Fernverkehr	2 794	2 177	6 615 453	1 966 284
	zusammen	32 367	67 007	7 168 563	2 216 262
	1895/96 mehr	89 220	1 744 249	694 657	1 378 208
	= %	276,0	2 603,1	9,7	62,2

Digitized by Google

Die beigefügte Zusammenstellung (Anlage B) ergiebt die von den einzelnen Stationen der Stadt- und Ringbahn in den letzten drei Jahren verausgabten Fahrkarten (ausschliefslich Hunde-, Schlaf-, Platz-, Bahnsteig- und Zuschlagkarten) nebst den hierfür (einschliefslich Hunde-, Schlaf-, Platz-, Bahnsteig- und Zuschlagkarten) sowie für Gepäckfracht erzielten, auf die Stadt- und Ringbahn entfallenden Einnahmen unter Gegenüberstellung der Ergebnisse der Jahre 1895/96 und 1885/86.

Nach der Zahl der im Jahre 1895/96 verausgabten Fahrkarten stellt sich die Reihenfolge der Stationen folgendermafsen: Friedrichstrafse, Schlesischer Bahnhof, Alexanderplatz, Zoologischer Garten, Bellevue, Börse, Charlottenburg, Jannowitzbrücke, Lehrter Bahnhof, Thiergarten, Stralau-Rummelsburg, Potsdamer Bahnhof, Wedding, Westend, Rixdorf, Halensee, Schöneberg, Warschauer Strafse, Gesundbrunnen, Treptow, Friedrichsberg, Beusselstrafse, Wilmersdorf-Friedenau, Weifsensee, Schönhauser Allee, Grofs-Görschenstrafse, Tempelhof, Schmargendorf, Zentral-Viehhof, Prenzlauer Allee, Landsberger Allee, Jungfernhaide.

G. Station Friedrichstrafse und Alexanderplatz.

Die Verkehrsentwicklung dieser beiden Stationen war die folgende: Es wurden Fahrkarten ausgegeben und dafür, sowie für Hunde-, Schlaf-, Platz-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht als Antheil der Stadt- und Ringbahn vereinnahmt:

1. Von Station Friedrichstrafse:

		Fahrkarten		Betrag	
		Stück	%	ℳ	%
1893/94	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	4 318 104	77,9	613 318	73,8
	Westlicher Vorortverkehr . . .	459 604	8,3	69 680	8,4
	Oestlicher Vorortverkehr. . . .	358 771	6,5	54 330	6,5
	Fernverkehr	402 582	7,3	94 057	11,3
	zusammen	5 539 061	100,0	831 385	100,0
1894/95	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	4 697 021	79,6	677 335	75,0
	Westlicher Vorortverkehr . . .	415 508	7,0	65 918	7,3
	Oestlicher Vorortverkehr . . .	389 803	6,6	66 394	7,3
	Fernverkehr	401 685	6,8	93 909	10,4
	zusammen	5 904 017	100,0	903 556	100,0

Digitized by Google

		Fahrkarten		Betrag	
		Stück	%	ℳ	%
1895/96	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	4 963 817	79,4	730 755	74,8
	Westlicher Vorortverkehr . . .	431 524	6,9	70 352	7,2
	Oestlicher Vorortverkehr. . . .	432 328	6,9	74 371	7,6
	Fernverkehr.	426 479	6,8	101 652	10,4
	zusammen	6 254 148	100,0	977 130	100,0
gegen 1885/86	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	2 259 339	82,3	326 884	55,4
	Westlicher Vorortverkehr . . .	142 807	5,2	59 497	10,1
	Oestlicher Vorortverkehr. . . .	80 124	2,9	16 982	2,8
	Fernverkehr.	262 628	9,6	187 475	31,7
	zusammen	2 744 898	100,0	590 838	100,0
	1895/96 mehr	3 509 250	—	386 292	—
	=	—	127,8	—	65,4

Hierzu kommen:

	Hundekarten	Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteig-karten	Gepäckbeförderung	
			Gesammt-gewicht	Ueber-gewicht
	Stück	Stück	kg	kg
1893/94	12 954	421 195	4 474 532	1 788 450
1894/95	13 399	451 734	4 677 522	1 932 790
1895/96	14 896	518 202	4 945 924	2 060 235
gegen 1885/86 . . .	5 775	12 321	4 801 151	1 505 574
1895/96 mehr . . .	9 121	505 881	144 773	554 661

Digitized by Google

2. Von Station Alexanderplatz.

		Fahrkarten		Betrag	
		Stück	%	ℳ	%
1893/94	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	3 244 249	73,2	482 291	70,2
	Westlicher Vorortverkehr . . .	317 892	7,2	71 153	10,4
	Oestlicher Vorortverkehr . . .	636 216	14,4	81 392	11,9
	Fernverkehr	230 051	5,2	51 672	7,5
	zusammen	4 428 408	100,0	686 508	100,0
1894/95	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	3 280 218	74,0	500 213	71,0
	Westlicher Vorortverkehr . . .	288 185	6,5	65 543	9,3
	Oestlicher Vorortverkehr . . .	634 128	14,3	84 170	11,9
	Fernverkehr	228 298	5,2	54 748	7,8
	zusammen	4 430 829	100,0	704 674	100,0
1895/96	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	3 458 498	73,9	534 290	71,4
	Westlicher Vorortverkehr . . .	294 854	6,3	67 149	9,0
	Oestlicher Vorortverkehr . . .	694 255	14,8	89 863	12,0
	Fernverkehr	233 913	5,0	56 983	7,6
	zusammen	4 681 520	100,0	748 285	100,0
gegen 1885/86	Stadt- und Ringbahnverkehr . .	1 696 268	85,8	267 863	77,2
	Westlicher Vorortverkehr . . .	49 530	2,5	21 127	6,1
	Oestlicher Vorortverkehr . . .	90 760	4,6	15 284	4,4
	Fernverkehr	141 114	7,1	42 500	12,3
	zusammen	1 977 672	100,0	346 774	100,0
	1895/96 mehr	2 703 848	—	401 511	—
	=	—	136,7	—	115,8

Digitized by Google

Hierzu kommen:

	Hundekarten	Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteig-karten	Gepäckbeförderung	
			Gesammt-gewicht	Ueber-gewicht
	Stück	Stück	kg	kg
1893/94	8 701	254 611	1 021 708	458 790
1894 95	7 482	262 254	1 130 142	655 260
1895/96	8 031	282 606	1 305 142	716 675
gegen 1885/86 . . .	3 647	10 979	936 320	325 536
1895/96 mehr . . .	4 384	271 627	368 822	391 139

H. Fern- und Vorortverkehr der Berliner Bahnhöfe.

(Ausschliefslich der Stadt- und Ringbahn.)

Von den nachbezeichneten Bahnhöfen sind an Fahrkarten ausgegeben:

	1893/94	1894 95	1895/96	gegen 1885/86	1895/96 (+) mehr (−) weniger
	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
Potsdamer Hauptbahnhof	782 653	728 874	804 594	1 117 584	— 312 990
Wannsee-Bahnhof . . .	2 264 591	2 201 758	2 236 614	—	+2 236 614
Lehrter Hauptbahnhof .	740 958	869 326	782 495	538 597	+ 243 898
Stettiner Bahnhof . . .	1 379 424	1 308 920	1 462 413	703 419	+ 758 994
Nord- „ . . .	462 705	588 167	711 390	—	+ 711 390
Görlitzer „ . . .	951 231	936 745	1 084 700	308 061	+ 776 639
Anhaltischer „ . . .	1 570 120	1 740 386	1 572 402	627 183	+ 945 219
zusammen	8 151 682	8 434 176	8 654 608	3 294 844	+5 359 764 = 162,7 %

Digitized by Google

J. Die Verwerthung der Stadtbahnbogen und der anliegenden Grundstücke.

Die Anzahl der Stadtbahnbogenräume (597) ist dieselbe geblieben, ebenso die Zahl der vom Eisenbahnfiskus dauernd finanziell nicht zu verwerthenden Räume mit 105, welche theils den Eigenthümern der anliegenden Grundstücke dauernd unentgeltlich überlassen, theils im Besitz des Stromfiskus, des Steuerfiskus oder der Thiergartenverwaltung sind, so dafs die Eisenbahn Miethe aus ihnen nicht ziehen kann. Seit dem Bestehen der Stadtbahn hat sich die Verwerthung der Stadtbahnbogen wie folgt gestaltet:

1. Anzahl der Räume.

Zeitangabe am	Zur Vermiethung verfügbar	Es waren vermiethet	Es waren unvermiethet
	Räume		
31. März 1882	453	58	395
31. „ 1883	453	115	338
31. „ 1884	455	118	337
31. „ 1885	460	148	312
31. „ 1886	462	208	254
31. „ 1887	462	247	215
31. „ 1888	475	284	191
31. „ 1889	475	301	174
31. „ 1890	477	318	159
31. „ 1891	477	318	159
31. „ 1892	477	339	138
31. „ 1893	477	364	113
31. „ 1894	477	370	107
31. „ 1895	477	369	108
31. „ 1896	477	392	85

Digitized by Google

2. Ein-

a) Miethserträge

Rechnungsjahr	Für Fruchtstrafse bis Jannowitzbrücke			Für Jannowitzbrücke bis Kupfergraben		
	ℳ	Viadukträume	Bahnhofsräume[1]	ℳ	Viadukträume	Bahnhofsräume[1]
Vom 7. Februar bis 31. März 1882	499	10	—	2 872	13	—
1882/83	3 535	14	—	25 152	16	2
1883/84	4 362	15	—	32 132	26	5
1884/85	13 039	15	3	48 188	34	12
1885/86	18 317	15	8	51 162	39	12
1886/87	20 440	20	8	77 400	53	17
1887/88	21 053	21	9	134 626	67	34
1888/89	22 620	21	10	158 372	73	44
1889/90	22 995	21	11	170 208	82	46
1890/91	21 926	21	10	180 253	80	44
1891/92	23 949	19	11	223 106	82	40
1892/93	26 147	21	15	232 576	86	43
1893/94	28 095	22	15	247 653	92	51
1894/95	31 329	22	21	267 524	94	51
1895/96	30 464	22	21	275 565	96	51

[1]) Hierunter sind die innerhalb der Bahnhöfe liegenden, in der Gesammtbogen-

Digitized by Google

nahmen.

der Stadtbahnbogen:

die Strecke:											
Kupfergraben bis Alexanderufer			Alexanderufer bis Fasanenstrafse			Fasanenstrafse bis Savignyplatz			Zusammen		
M.	Viadukträume	Bahnhofsräume[1])	M.	Viadukträume	Bahnhofsräume[1])	M.	Viadukträume	Bahnhofsräume	M.	Viadukträume	Bahnhofsräume[1])
7 198	35	—	—	—	—	—	—	—	10 569	58	—
59 678	44	1	10 705	41	—	—	—	—	99 070	115	3
68 535	35	1	27 664	42	—	—	—	—	132 693	118	6
80 210	55	3	28 466	44	—	—	—	—	169 903	148	18
87 544	65	3	37 211	89	—	—	—	—	194 234	208	23
95 515	72	3	43 779	102	2	—	—	—	237 134	247	30
103 976	86	3	54 283	110	3	—	—	—	313 958	284	49
111 286	89	2	65 867	114	10	535	4	—	358 680	301	66
125 884	90	3	76 776	122	17	810	3	—	396 668	318	77
130 425	90	3	83 400	123	28	1 027	4	—	417 031	318	85
142 122	90	3	94 775	145	31	870	3	—	484 822	339	85
157 352	89	6	104 191	162	38	1 793	6	—	522 059	364	102
165 395	87	6	108 634	161	41	1 941	8	—	551 718	370	113
165 970	91	6	106 200	149	46	3 686	13	—	574 709	369	124
156 747	92	6	115 047	166	46	4 869	16	—	582 692	392	124

zahl von 597 nicht einbegriffenen Viaduktbogen verstanden.

Digitized by Google

b) Miethserträge aus den an die Postverwaltung und die Bahnhofswirthe vergebenen Bahnhofsräumen sowie Pachtzins aus den an die Stadtbahn unmittelbar anstofsenden (eisenbahnfiskalischen) Grundstücken.

Rechnungsjahr	Für Postdiensträume ℳ	Für Bahnhofswirthschaften ℳ	Pachtzins aus eisenbahnfiskalischen Grundstücken ℳ	Zusammen ℳ
Vom 7. Februar bis 31. März 1882	—	982	9 232	10 214
1882/83	17 692	11 292	66 599	95 583
1883/84	17 982	12 651	28 836	59 469
1884/85	18 434	13 473	47 450	79 357
1885/86	19 797	13 748	60 536	94 081
1886/87	20 336	13 742	63 633	97 711
1887/88	20 337	13 525	63 876	97 738
1888/89	20 384	18 000	65 200	103 584
1889/90	20 389	18 834	65 723	104 946
1890/91	20 336	20 000	54 824	95 160
1891/92	20 336	28 435	55 016	103 787
1892/93	17 180	33 300	53 320	103 800
1893/94	17 180	33 300	51 021	101 504
1894/95	17 180	33 300	49 928	100 408
1895/96	17 180	33 900	48 232	99 312

Nach diesen Tabellen waren am 31. März 1896 von den verfügbaren Bogen 82 % vermiethet, 18 % unvermiethet. Geht man von der Gesammtbogenzahl (597) aus, so stellen sich diese Prozentsätze auf 66 und 34 %. Der Ertrag aus der Vermiethung der Bogen und dem Pachtzinse der Grundstücke ist in den letzten 10 Jahren um 393 689 ℳ., d. i. um 137 % gestiegen. Diese Ertragssteigerung beruht wesentlich darauf, dafs eine grofse Anzahl Bogen infolge Anlage öffentlicher Strafsen, sowie durch Herstellung eisenbahnfiskalischer Zufahrtswege dem allgemeinen Verkehr zugänglich gemacht ist.

Durch Anlegung der schon im Jahre 1888 geplanten öffentlichen Strafse an der Nordseite der Stadtbahn zwischen den Bahnhöfen Jannowitzbrücke und Börse ist insbesondere eine erhebliche Erhöhung des Miethswerthes der Stadtbahnbogen jener Strecke herbeigeführt worden.

Digitized by Google

Die Gesammteinnahme zu a und b stellte sich in den einzelnen Rechnungsjahren wie folgt:

Rechnungsjahr	Betrag aus		Zusammen
	Tabelle a	Tabelle b	
	ℳ	ℳ	ℳ
Vom 7. Februar bis 31. März 1882	10 569	10 214	20 783
1882/83	99 070	95 583	194 653
1883/84	132 693	59 469	192 162
1884/85	169 903	79 357	249 260
1885/86	194 234	94 081	288 315
1886/87	237 134	97 711	334 845
1887/88	313 938	97 738	411 676
1888/89	358 680	103 584	462 264
1889/90	396 668	104 946	501 614
1890/91	417 031	95 160	512 191
1891/92	484 822	103 787	588 609
1892/93	522 059	103 800	625 859
1893/94	551 718	101 504	653 222
1894/95	574 709	100 408	675 117
1895/96	582 692	99 312	682 004

Die vermietheten Räume werden benutzt als Lagerräume für Eisen, Steine und Baumaterial, zu Speditionsgeschäften, zu Pferdeställen und Remisen, zum Restaurationsbetrieb, für Markthallen-, Schul- und Ausstellungszwecke, zur Lagerung von Kaufmannsgütern, für Postzwecke, zu Schmiedewerkstätten, als Wolllager, zu Schreibstuben und Geschäftsräumen, zur Aufbewahrung der in den Theatern gebrauchten Gegenstände u. dergl.

Die vermietheten Bahnhofsräume sind eingerichtet zu Abfertigungsstellen der Packetfahrt-Aktiengesellschaft, zum Obsthandel, zu Zigarrengeschäften, Restaurationen, für Postzwecke, als Wechselstuben, für Markthallenzwecke, als Mägdeherbergen. Einzelne werden von dem Personal der Bahnhofswirthschaften bewohnt, andere vom Buchhandel benutzt.

Digitized by Google

Anlage A.

Zusammen-

der auf die am 7. Februar 1882 eröffnete Berliner Stadtbahn (Strecke fallenden Einnahmen aus dem Stadt-, Vorort-

Monat	1881/82	1882/83		1883/84		1884/85	
	ℳ.	ℳ.	%	ℳ.	%	ℳ.	%
April	—	168 060	8,41	168 589	7,09	214 082	9,00
Mai	—	200 919	10,11	265 862	11,19	238 049	10,01
Juni	—	180 568	9,04	254 344	10,70	259 907	10,92
Juli	—	208 910	10,46	248 590	10,46	235 466	9,90
August . . .	—	184 878	9,26	258 658	10,88	248 985	10,46
September . .	—	182 114	9,12	234 523	9,87	220 396	9,26
Oktober . . .	—	170 474	8,54	199 039	8,37	178 254	7,49
November . .	—	124 170	6,22	141 234	5,94	152 123	6,39
Dezember . .	—	132 874	6,65	150 283	6,32	156 218	6,57
Januar . . .	—	128 769	6,44	146 155	6,15	155 744	6,55
Februar . . .	136 801	141 748	7,09	137 323	5,78	147 378	6,19
März	141 147	173 049	8,66	172 379	7,25	172 663	7,26
zusammen	277 948	1 996 533	100,00	2 376 929	100,00	2 379 265	100,00
Ostern fiel		9./10. April 1882 25./26. März 1883		—		13./14. April	
Pfingsten fiel		28./29. Mai		13./14. Mai		1./2. Juni	
Hygiene-Ausstellung . .		—		Mai / Oktober		—	
Eröffnung der Station Thiergarten		—		—		5. Januar 1885	
Anschluſs der Berlin-Görlitzer Bahn		—		—		—	
Jubiläums-Kunstausstellung		—		—		—	
Ueberleitung des Fernverkehrs von und nach Hamburg über Nauen auf den Lehrter Hauptbahnhof zu Berlin		—		—		—	
Desgl. von und nach Magdeburg auf den Potsdamer Bahnhof in Berlin		—		—		—	

Digitized by Google

Anlage A.

stellung

Schlesischer Bahnhof—Westend) für Personen- u. s. w. Beförderung ent- und Fernverkehr in beiden Richtungen.

1885/86		1886/87		1887/88		1888/89	
M.	%	M.	%	M.	%	M.	%
260 631	10,02	267 011	8,86	273 650	8,78	301 189	8,73
276 187	10,63	275 354	9,14	320 716	10,28	360 289	10,45
254 406	9,79	334 282	11,09	293 046	9,40	325 031	9,42
268 279	10,32	298 321	9,90	311 341	9,98	343 361	9,95
249 818	9,61	312 379	10,37	293 323	9,41	343 348	9,95
227 987	8,77	278 214	9,23	268 230	8,60	313 009	9,08
205 486	7,90	261 393	8,68	271 740	8,71	296 728	8,60
177 075	6,81	198 149	6,58	214 151	6,87	234 618	6,80
170 999	6,58	191 185	6,34	213 714	6,85	244 815	7,10
177 086	6,81	203 219	6,74	214 741	6,89	234 321	6,79
153 493	5,90	181 622	6,03	196 833	6,31	202 564	5,87
178 629	6,87	212 156	7,04	247 114	7,92	250 227	7,26
2 600 076	100,00	3 013 285	100,00	3 118 599	100,00	3 449 490	100,00
5./6. April		25./26. April		10./11. April		1./2. April	
24./25. Mai		13./14. Juni		29./30. Mai		20./21. Mai	
—		—		—		—	
—		—		—		—	
1. Oktober 1885		—		—		—	
—		Mai / Oktober		—		—	
—		—		—		—	
—		—		—		—	

Digitized by Google

Noch: Anlage A.

Monat	1889/90		1890/91		1891/92	
	M.	%	M.	%	M.	%
April	344 169	8,49	385 751	8,87	379 930	8,18
Mai	395 124	9,75	432 660	9,95	512 089	11,03
Juni	411 583	10,16	384 059	8,83	426 391	9,18
Juli	399 789	9,87	408 838	9,41	434 879	9,36
August	374 146	9,23	404 164	9,30	434 590	9,36
September	357 621	8,82	372 048	8,56	388 715	8,37
Oktober	351 373	8,67	364 176	8,38	418 163	9,00
November	296 349	7,31	334 259	7,69	336 271	7,24
Dezember	282 534	6,97	315 429	7,26	327 312	7,05
Januar	270 899	6,68	305 231	7,02	331 491	7,14
Februar	252 921	6,24	287 907	6,62	308 398	6,64
März	316 551	7,81	352 703	8,11	346 102	7,45
zusammen	4 053 059	100,00	4 347 225	100,00	4 644 331	100,00
Ostern fiel	21./22. April		6./7. April 1890 29./30. März 1891		—	
Pfingsten fiel	9./10. Juni		25./26. Mai		17./18. Mai	
Hygiene-Ausstellung	—		—		—	
Eröffnung der Station Thiergarten	—		—		—	
Anschluss der Berlin-Görlitzer Bahn	—		—		—	
Jubiläums-Kunstausstellung	—		—		—	
Ueberleitung des Fernverkehrs von und nach Hamburg über Nauen auf den Lehrter Hauptbahnhof zu Berlin	—		—		1. Juni 1891	
Desgl. von und nach Magdeburg auf den Potsdamer Bahnhof in Berlin	—		—		1. Oktober 1891	

Digitized by Google

Noch: Anlage A.

1892/93		1893/94		1894/95		1895/96	
ℳ.	%	ℳ.	%	ℳ.	%	ℳ.	%
439 795	8,92	484 622	9,12	465 806	8,15	599 990	8,96
438 253	8,89	507 793	9,56	577 823	10,11	611 262	9,14
450 963	9,15	453 850	8,54	476 581	8,34	640 752	9,56
463 860	9,41	487 671	9,18	536 893	9,39	586 674	8,75
429 884	8,72	451 237	8,50	496 670	8,69	568 446	8,49
403 864	8,19	434 392	8,18	499 141	8,73	592 536	8,84
453 104	9,19	455 674	8,58	479 297	8,38	546 701	8,16
381 783	7,75	384 393	7,24	432 585	7,56	501 392	7,48
373 711	7,58	404 963	7,62	458 922	8,03	530 538	7,92
364 205	7,39	401 857	7,57	438 247	7,66	504 133	7,52
327 551	6,64	362 969	6,83	397 706	6,96	472 263	7,05
402 504	8,17	482 209	9,08	457 610	8,00	544 833	8,13
4 929 477	100,00	5 311 630	100,00	5 717 281	100,00	6 699 529	100,00
17./18. April		2./3. April 1893 25./26. März 1894		—		14./15. April	
5./6. Juni		21./22. Mai		13./14. Mai		2./3. Juni	
—		—		—		—	
—		—		—		—	
—		—		—		—	
—		—		—		—	
—		—		—		—	
—		—		—		—	

Digitized by Google

Anlage B.

Hauptzusam-

der von den Stationen der Berliner Stadt- und Ringbahn in den Etatsjahren 1893/94. wagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) nebst den hierfür (einschl. Hunde-, Zuschlag-. die Stadt- und Ringbahn entfallenen Einnahmen, unter Gegen-

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteig-karten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteig-karten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteig-karten) Stück
A. Stadtbahn-			
1. Fern-			
Schlesischer Bahnhof.			
[1]) S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	2 898 487	535 405	2 902 272
[2]) V.V. „ Spandau—Nauen	89 721	23 199	78 772
„ „ Wannsee—Werder	39 318	8 821	36 206
„ „ Friedenau—Zehlendorf	1 300	263	1 386
„ „ Grunewald	47 505	9 330	37 196
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	1 222 411	67 211	1 189 067
[3]) F.V. „ der Potsdamer Bahn	144	76	107
„ „ „ Blankenheimer Bahn	15 299	3 071	14 979
„ „ „ Lehrter Bahn	3 613	2 055	3 783
„ „ „ Hamburger Bahn	32	37	32
„ „ „ Königsberger Linie	171 218	14 024	147 035
„ „ „ Breslauer und Görlitzer Linie .	212 587	22 765	192 159
zusammen	4 701 635	686 257	4 602 994

[1]) S.V. bedeutet Stadtverkehr. [2]) V.V. bedeutet Vorortverkehr. [3]) F.V. bedeutet Fernverkehr.

Digitized by Google

menstellung

1894/95 und 1895/96 verausgabten Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlaf- Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten), sowie für Gepäcküberfracht erzielten, auf überstellung der Ergebnisse der Etatsjahre 1895/96 und 1885/86.

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
Stationen.						
stationen.						
544 190	3 006 913	566 504	1 048 730	218 561	+ 1 958 183	+ 347 943
18 998	78 177	18 787	9 873	3 825	+ 68 304	+ 14 962
7 825	41 176	8 390	8 593	2 535	+ 32 583	+ 5 855
280	861	174	383	211	+ 478	— 37
7 408	42 229	8 400	11 240	5 650	+ 30 989	+ 2 750
65 726	1 366 891	74 332	209 828	590	+ 1 157 063	+ 73 742
92	128	118	1 796	1 484	— 1 668	— 1 366
3 074	16 162	4 237	1 675	1 333	+ 14 487	+ 2 904
1 980	4 020	2 040	3 712	3 124	+ 308	— 1 084
40	30	12	1 503	1 223	— 1 473	— 1 211
11 437	150 211	11 795	167 366	[4]) —	— 17 155	+ 11 795
17 781	194 712	18 952	248 583	[4]) 204	— 53 871	+ 18 748
678 881	4 901 510	713 741	1 718 282	238 740	+ 3 188 228	+ 475 001

[4]) Im Verkehr ab Schlesischer Bahnhof nach Osten waren Antheile für die Stadtbahn früher nicht eingerechnet.

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)
	Stück	ℳ	Stück
Alexanderplatz.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	3 244 249	482 291	3 280 21[illegible]
V.V. „ Spandau—Nauen	166 913	39 087	151 722
„ „ Wannsee—Werder	79 106	17 097	80 265
„ „ Friedenau—Zehlendorf	2	1	—
„ „ Grunewald	71 871	14 968	56 195
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	636 216	81 392	634 12[illegible]
F.V. „ der Potsdamer Bahn	312	170	349
„ „ „ Blankenheimer Bahn	16 739	3 846	17 04[illegible]
„ „ „ Lehrter Bahn	6 812	3 777	6 253
„ „ „ Hamburger Bahn	374	245	474
„ „ „ Königsberger Linie	91 958	11 305	90 171
„ „ „ Breslauer und Görlitzer Linie .	113 856	32 329	114 003
zusammen	4 428 408	686 508	4 430 829

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (−) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, und Zuschlagkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)
ℳ	Stück	ℳ	Stück	ℳ	Stück	ℳ
500 213	3 458 498	534 290	1 696 268	267 863	+ 1 762 230	+ 266 427
36 234	148 376	35 525	14 555	6 228	+ 133 821	+ 29 297
17 613	81 726	18 284	17 895	5 979	+ 64 331	+ 12 305
—	—	—	11	7	— 11	— 7
11 696	64 752	13 340	17 569	8 914	+ 47 183	+ 4 426
84 170	694 255	89 863	90 760	15 284	+ 603 495	+ 74 579
209	360	210	5 434	4 587	— 5 074	— 4 377
3 786	18 485	5 062	3 169	2 490	+ 15 316	+ 2 572
3 790	7 082	4 025	6 149	5 320	+ 933	— 1 295
378	473	347	3 601	3 115	— 3 128	— 2 768
10 389	92 039	10 998	61 700	13 642	+ 30 339	— 2 644
36 196	115 474	36 841	61 061	13 345	+ 54 413	+ 22 996
704 674	4 681 520	748 285	1 977 672	346 774	+ 2 703 848	+ 401 511

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück
Friedrichstrafse.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	4 318 104	613 818	4 697 021
V.V. „ Spandau—Nauen	271 680	39 779	247 108
„ „ Wannsee—Werder	114 480	13 913	109 065
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	73 444	15 988	59 315
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	358 771	54 330	389 803
F.V. „ der Potsdamer Bahn	882	652	792
„ „ Blankenheimer Bahn	45 127	14 742	43 424
„ „ Lehrter Bahn	41 396	24 967	41 960
„ „ Hamburger Bahn	846	540	2 605
„ „ Königsberger Linie	137 423	22 619	131 018
„ „ Breslauer und Görlitzer Linie . . .	176 908	30 537	181 886
zusammen	5 539 061	831 385	5 904 017

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (−) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
677 335	4 963 817	730 755	2 259 339	326 885	+ 2 704 478	+ 403 870
39 991	247 554	40 270	66 890	28 595	+ 180 664	+ 11 675
13 077	118 521	15 815	30 187	12 503	+ 88 334	+ 3 312
—	—	—	63	29	— 63	— 29
12 859	65 449	14 267	45 667	18 369	+ 19 782	— 4 102
66 394	432 328	74 371	80 124	16 982	+ 352 204	+ 57 389
575	882	601	17 006	15 641	— 16 124	— 15 040
14 389	42 818	15 780	17 036	14 571	+ 25 282	+ 1 209
25 034	37 517	19 103	42 827	39 032	— 5 310	— 19 929
1 721	1 897	1 180	13 993	12 457	— 12 096	— 11 277
20 004	158 885	24 946	78 073	47 252	+ 80 812	— 22 306
32 186	184 980	40 042	93 693	58 522	+ 91 287	— 18 480
903 556	6 254 148	977 130	2 744 898	590 838	+ 3 509 250	+ 386 292

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück
Zoologischer Garten.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	2 609 450	397 345	3 197 869
V.V. „ Spandau—Nauen	98 109	15 116	104 028
„ „ Wannsee—Werder	47 056	5 744	55 013
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	44 048	4 805	43 278
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	46 229	14 446	56 038
F.V. „ der Potsdamer Bahn	405	217	356
„ „ „ Blankenheimer Bahn	8 577	2 507	8 426
„ „ „ Lehrter Bahn	5 961	3 359	6 200
„ „ „ Hamburger Bahn	56	42	38
„ „ „ Königsberger Linie	18 411	3 133	18 692
„ „ „ Breslauer und Görlitzer Linie .	29 471	5 629	32 266
zusammen	2 907 773	452 343	3 522 204

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (−) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)
ℳ.	Stück	ℳ.	Stück	ℳ.	Stück	ℳ.
529 218	3 564 737	621 975	321 762	83 729	+ 3 242 975	+ 538 246
14 960	120 644	16 307	8 707	1 983	+ 111 937	+ 14 324
6 880	65 957	8 196	7 015	1 201	+ 58 942	+ 6 995
—	—	—	19	10	— 19	— 10
4 690	63 211	6 832	27 478	3 132	+ 35 733	+ 3 700
15 206	64 825	17 690	3 724	1 791	+ 61 101	+ 15 899
200	444	231	1 372	1 337	— 928	— 1 106
2 488	9 471	2 876	1 566	1 361	+ 7 905	+ 1 515
3 509	8 511	4 740	3 465	3 150	+ 5 046	+ 1 590
27	42	21	1 393	1 275	— 1 351	— 1 254
3 040	21 129	3 426	3 734	2 378	+ 17 395	+ 1 048
6 001	38 223	6 805	6 935	4 732	+ 31 288	+ 2 073
586 219	3 957 194	689 099	387 170	106 079	+ 3 570 024	+ 583 020

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück
Charlottenburg.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	1 515 019	263 741	1 808 166
V.V. „ Spandau—Nauen	123 526	—	128 622
„ „ Wannsee—Werder	56 355	—	56 976
„ „ Friedenau—Zehlendorf	4 617	493	8 500
„ „ Grunewald	30 606	—	30 151
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	18 248	5 092	23 196
F.V. „ der Potsdamer Bahn	246	—	264
„ „ „ Blankenheimer Bahn	8 573	—	9 120
„ „ „ Lehrter Bahn	10 308	—	5 519
„ „ „ Hamburger Bahn	880	—	246
„ „ „ Königsberger Linie	12 089	1 418	11 996
„ „ „ Breslauer und Görlitzer Linie .	18 854	2 718	20 618
zusammen	1 799 271	273 457	2 098 374

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)
ℳ	Stück	ℳ	Stück	ℳ	Stück	ℳ
343 568	2 214 410	448 787	126 091	36 754	+ 2 088 319	+ 412 033
—	135 105	—	10 031	—	+ 125 074	—
—	58 132	—	8 374	—	+ 49 758	—
903	11 560	1 227	—	—	+ 11 560	+ 1 227
—	43 681	—	8 702	—	+ 34 979	—
6 625	30 763	9 030	1 506	668	+ 29 257	+ 8 362
—	282	—	1 144	—	— 862	—
—	10 615	—	463	128	+ 10 152	— 128
—	2 664	—	1 363	—	+ 1 301	—
—	148	—	755	—	— 607	—
1 307	15 556	1 778	2 700	1 329	+ 12 856	+ 449
3 234	24 570	3 934	3 972	2 091	+ 20 598	+ 1 843
355 637	2 547 486	464 756	165 101	40 970	+ 2 382 385	+ 423 786

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
			2. Stadt-
Jannowitzbrücke.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	2 196 347	333 731	2 109 459
V.V. „ Spandau—Nauen	13 099	3 222	11 900
„ „ Wannsee—Werder	1 420	305	1 406
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	37 151	7 548	28 402
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	157 499	18 745	164 159
zusammen	2 405 516	363 551	2 315 326
Börse.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	2 523 335	378 205	2 622 110
V.V. „ Spandau—Nauen	12 541	3 202	11 692
„ „ Wannsee—Werder	1 887	441	1 697
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	50 316	10 123	29 170
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	81 783	9 736	78 321
zusammen	2 669 862	401 707	2 742 990

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.
Stationen.						
344 449	2 269 314	366 555	644 571	138 248	+ 1 624 743	+ 228 307
2 635	11 795	2 438	1 141	493	+ 10 654	+ 1 945
297	1 495	464	328	105	+ 1 167	+ 359
—	—	—	27	17	— 27	— 17
5 769	35 871	7 309	10 234	5 182	+ 25 637	+ 2 127
21 595	197 939	23 685	6 314	1 449	+ 191 625	+ 22 236
374 745	2 516 414	400 451	662 615	145 494	+ 1 853 799	+ 254 957
397 212	2 969 774	452 066	810 663	140 192	+ 2 159 111	+ 311 874
2 818	12 586	2 712	350	138	+ 12 236	+ 2 574
389	1 857	397	350	113	+ 1 507	+ 284
—	—	—	7	4	— 7	— 4
5 875	37 989	7 706	15 153	6 093	+ 22 836	+ 1 613
9 353	92 391	10 720	3 013	584	+ 89 378	+ 10 136
415 647	3 114 597	473 601	829 536	147 124	+ 2 285 061	+ 326 477

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Lehrter Bahnhof.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	2 130 279	266 652	2 153 570
V.V. „ Spandau – Nauen	20 990	3 143	16 760
„ „ Wannsee—Werder	3 195	334	3 157
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	17 274	3 581	12 793
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	43 669	5 170	38 095
zusammen	2 215 407	278 880	2 224 375
Bellevue.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	2 770 748	442 153	2 894 904
V.V. „ Spandau—Nauen	14 254	2 864	14 035
„ „ Wannsee—Werder	15 338	2 037	14 258
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	71 116	7 206	65 597
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	29 538	6 640	31 712
zusammen	2 900 994	460 900	3 020 506

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.
277 750	2 306 472	299 150	937 750	156 557	+ 1 368 722	+ 142 593
2 380	14 641	1 488	4 438	638	+ 10 203	+ 850
336	3 810	401	627	78	+ 3 183	+ 323
—	—	—	11	5	— 11	— 5
2 654	16 759	3 603	6 030	1 802	+ 10 729	+ 1 801
4 440	42 728	4 890	847	358	+ 41 881	+ 4 532
287 560	2 384 410	309 532	949 703	159 438	+ 1 434 707	+ 150 094
495 232	3 144 351	543 550	514 275	95 806	+ 2 630 076	+ 447 744
2 277	7 594	792	714	140	+ 6 880	+ 652
1 746	16 109	1 868	603	73	+ 15 506	+ 1 795
—	—	—	7	3	— 7	— 3
6 629	89 628	10 262	4 566	1 326	+ 85 057	+ 8 936
7 157	35 865	8 260	449	210	+ 35 416	+ 8 050
513 041	3 293 542	564 732	520 614	97 558	+ 2 772 928	+ 467 174

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Thiergarten.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	1 476 522	215 545	1 473 274
V.V. „ Spandau—Nauen	2 061	329	1 639
„ „ Wannsee—Werder	3 476	414	3 801
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	10 985	1 202	10 836
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	4 692	1 218	6 405
zusammen	1 497 736	218 708	1 495 955
Westend.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	1 208 921	224 978	1 079 946
V.V. „ Spandau—Nauen	24 057	2 743	22 756
„ „ Wannsee—Werder	8 130	878	5 128
„ „ Friedenau—Zehlendorf	1 521	161	2 397
„ „ Grunewald	14 901	1 553	11 946
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	24 897	3 360	25 392
zusammen	1 282 427	233 673	1 147 565

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (−) weniger	
Antheiliger Geldbetrag er Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, uschlag- und Bahnsteig- karten und epäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
231 428	1 544 984	245 748	897 071	131 353	+ 647 913	+ 114 395
263	2 194	297	233	43	+ 1 961	+ 254
434	3 599	414	310	54	+ 3 289	+ 360
—	—	—	9	4	− 9	− 4
1 160	14 210	1 529	3 435	373	+ 10 775	+ 1 156
1 515	6 324	1 558	161	81	+ 6 163	+ 1 477
234 800	1 571 311	249 546	901 219	131 908	+ 670 092	+ 117 638
213 282	1 161 866	232 758	401 086	109 690	+ 760 780	+ 123 068
2 553	26 670	2 895	10 743	—	+ 15 927	+ 2 895
564	7 651	815	1 948	—	+ 5 703	+ 815
252	2 123	224	87	41	+ 2 036	+ 183
1 306	14 204	1 497	9 690	—	+ 4 514	+ 1 497
3 315	26 454	3 422	927	436	+ 25 527	+ 2 986
221 272	1 238 968	241 611	424 481	110 167	+ 814 487	+ 131 444

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
B. Ringbahn-			
Jungfernhaide.[1]			
S. V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	—	—	102 705
V. V. „ Spandau—Nauen	—	—	57
„ „ Grunewald	—	—	269
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	—	—	255
zusammen	—	—	103 286
Beusselstrasse.[2]			
S. V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	408 369	64 112	508 337
V. V. „ Spandau—Nauen	10 882	1 517	9 121
„ „ Grunewald	1 988	390	1 250
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	1 380	293	1 770
zusammen	422 619	66 312	520 478
Wedding.			
S. V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	1 204 268	212 192	1 232 721
V. V. „ Spandau—Nauen	24 204	3 003	21 931
„ „ Wannsee—Werder	3 134	318	2 272
„ „ Friedenau—Zehlendorf	1 218	123	686
„ „ Grunewald	12 841	2 600	8 425
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	7 846	1 709	8 997
zusammen	1 253 511	219 945	1 275 032

[1]) Eröffnet am 1. Mai 1894.
[2]) Eröffnet am 1. Mai 1894 an Stelle der an demselben Tage aufser Betrieb gesetzte

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
Stationen.						
15 462	137 961	20 914	—	—	+ 137 961	+ 20 914
11	147	29	—	—	+ 147	+ 29
29	224	24	—	—	+ 224	+ 24
52	254	51	—	—	+ 254	+ 51
15 554	138 586	21 018	—	—	+ 138 586	+ 21 018
			Moabit.			
81 682	637 773	105 390	73 235	10 560	+ 564 538	+ 94 830
1 120	9 594	1 131	—	—	+ 9 594	+ 1 131
247	1 281	252	1 336	140	— 55	+ 112
353	2 377	475	4	1	+ 2 373	+ 474
83 402	651 025	107 248	74 575	10 701	+ 576 450	+ 96 547
218 487	1 336 299	243 543	288 290	45 407	+ 1 048 009	+ 198 136
2 618	20 369	2 327	—	—	+ 20 369	+ 2 327
234	3 219	335	—	—	+ 3 219	+ 335
71	1 197	122	—	—	+ 1 197	+ 122
1 727	10 148	2 160	16 400	1 721	— 6 252	+ 439
1 954	12 819	2 668	—	—	+ 12 819	+ 2 668
225 091	1 384 051	251 155	304 690	47 128	+ 1 079 361	+ 204 027

Personenstation Moabit.

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Gesundbrunnen.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	746 064	131 528	703 777
V.V. „ Spandau—Nauen	8 310	2 044	7 336
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	4 575	880	2 608
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	13 110	2 707	14 937
zusammen	772 059	137 159	728 656
Schönhauser Allee.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	432 085	72 072	452 210
V.V. „ Spandau—Nauen	2 894	843	3 422
„ „ Wannsee—Werder	792	159	765
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	2 570	515	1 468
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	4 473	455	8 201
zusammen	442 814	74 044	466 066

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde), Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
134 485	758 251	148 586	141 442	30 682	+ 616 809	+ 117 904
1 651	7 400	981	—	—	+ 7 400	+ 981
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
521	3 226	639	2 834	814	+ 392	— 175
3 027	18 490	3 768	364	73	+ 18 126	+ 3 695
139 684	787 367	153 974	144 640	31 569	+ 642 727	+ 122 405
80 348	497 815	91 337	140 761	21 146	+ 357 054	+ 70 191
837	2 676	322	—	—	+ 2 676	+ 322
155	1 050	108	—	—	+ 1 050	+ 108
—	—	—	—	—	—	—
295	1 771	368	2 563	760	— 792	— 392
837	9 954	999	23	5	+ 9 931	+ 994
82 472	513 266	93 134	143 347	21 911	+ 369 919	+ 71 223

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Prenzlauer Allee.[1])			
S. V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	270 621	46 292	283 655
V. V. „ Spandau—Nauen	419	184	1 109
„ „ Wannsee—Werder.	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	1 389	261	949
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	3 754	449	3 931
zusammen	276 181	47 186	289 644
Weifsensee.			
S. V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	517 681	84 684	520 063
V. V. „ Spandau—Nauen	1 044	268	1 320
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	658	182	470
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	6 468	658	7 078
zusammen	525 851	85 742	528 931

Eröffnet am 1. Mai 1892.

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
49 391	305 514	56 271	—	—	+ 305 514	+ 56 271
283	1 343	317	—	—	+ 1 343	+ 317
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
175	881	172	—	—	+ 881	+ 172
398	6 282	655	—	—	+ 6 282	+ 655
50 247	314 020	57 415	—	—	+ 314 020	+ 57 415
85 189	502 783	92 010	111 694	16 392	+ 391 089	+ 75 618
312	1 073	235	—	—	+ 1 073	+ 235
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
94	464	92	446	176	+ 18	— 84
707	9 303	957	—	—	+ 9 303	+ 957
86 302	518 573	93 294	112 140	16 568	+ 401 433	+ 76 726

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Landsberger Allee.[1]			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	—	—	—
V.V. „ Spandau—Nauen	—	—	—
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	—	—	—
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	—	—	—
zusammen	—	—	—
Central-Viehhof.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	307 011	42 836	338 621
V.V. „ Spandau—Nauen	229	69	73
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	169	49	83
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	2 660	282	3 665
zusammen	310 069	43 236	342 442

[1]) Eröffnet am 1. Juli 1895.

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (−) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.
—	146 070	21 856	—	—	+ 146 070	+ 21 856
—	78	16	—	—	+ 78	+ 16
—	—	—	—	—	—	—
—	131	26	—	—	+ 131	+ 26
—	86	26	—	—	+ 86	+ 26
—	2 293	234	—	—	+ 2 293	+ 234
—	148 658	22 158	—	—	+ 148 658	+ 22 158
46 445	331 546	48 602	96 797	17 833	+ 234 749	+ 30 769
16	136	30	—	—	+ 136	+ 30
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
24	72	21	43	26	+ 29	— 5
371	4 255	446	—	—	+ 4 255	+ 446
46 856	336 009	49 099	96 840	17 859	+ 239 169	+ 31 240

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Friedrichsberg.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	590 513	100 763	643 463
V.V. „ Spandau—Nauen	366	107	95
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	269	86	161
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	4 331	458	4 295
zusammen	595 479	101 414	648 014
Stralau – Rummelsburg.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	1 200 065	167 299	1 265 435
V.V. „ Spandau—Nauen	3 077	721	2 740
„ „ Wannsee—Werder	2 278	234	2 112
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	398	122	505
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	130 425	14 448	131 261
zusammen	1 336 243	182 824	1 402 053

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
110 662	673 732	123 356	110 865	24 624	+ 562 867	+ 98 732
30	24	8	—	—	+ 24	+ 8
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
50	170	52	27	15	+ 143	+ 37
445	7 093	746	—	—	+ 7 093	+ 746
111 187	681 019	124 162	110 892	24 639	+ 570 127	+ 99 523
181 787	1 400 358	206 561	418 708	73 244	+ 981 650	+ 133 317
588	2 833	586	73	35	+ 2 760	+ 551
216	3 398	720	244	109	+ 3 154	+ 611
—	—	—	—	—	—	—
138	458	183	35	18	+ 423	+ 115
13 495	157 944	17 569	490	49	+ 157 454	+ 17 520
196 224	1 564 991	225 569	419 550	73 455	+ 1 145 441	+ 152 114

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Warschauer Strafse.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	770 796	140 997	788 794
V.V. „ Spandau—Nauen	984	324	601
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	841	257	718
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	43 292	4 655	43 317
zusammen	815 913	146 233	833 430
Treptow.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	452 675	65 297	531 796
V.V. „ Spandau—Nauen	—	—	35
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	—	—	—
„ „ Grunewald	164	51	152
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	33 269	3 738	38 356
zusammen	486 108	69 086	570 339

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.
141 771	845 457	152 509	50 633	10 955	+ 794 824	+ 141 554
148	616	131	—	—	+ 616	+ 131
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
213	815	246	42	21	+ 773	+ 225
4 655	56 498	5 802	—	—	+ 56 498	+ 5 802
146 787	903 386	158 688	50 675	10 976	+ 852 711	+ 147 712
78 327	708 466	102 255	79 952	13 843	+ 628 514	+ 88 412
7	344	72	—	—	+ 344	+ 72
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	35	18	— 35	— 18
50	179	58	43	22	+ 136	+ 36
4 435	47 666	5 327	146	—	+ 47 520	+ 5 327
82 819	756 655	107 712	80 176	13 883	+ 676 479	+ 93 829

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Rixdorf.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	992 875	186 462	1 058 363
V.V. „ Spandau—Nauen	2 727	753	3 815
„ „ Wannsee—Werder	66	7	620
„ „ Friedenau—Zehlendorf	5 953	642	7 037
„ „ Grunewald	941	192	752
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	45 330	5 186	55 603
zusammen	1 047 892	193 242	1 126 190
Tempelhof.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	412 157	67 983	386 152
V.V. „ Spandau—Nauen	823	92	793
„ „ Wannsee—Werder	848	91	994
„ „ Friedenau—Zehlendorf	1 492	158	2 265
„ „ Grunewald	532	111	321
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	5 091	533	5 155
zusammen	420 948	68 968	395 680

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ.	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ.
202 728	1 131 609	222 386	165 022	43 829	+ 966 587	+ 178 557
855	3 640	787	—	—	+ 3 640	+ 787
65	1 376	278	—	—	+ 1 376	+ 278
765	8 700	1 916	230	85	+ 8 470	+ 1 831
154	1 123	222	207	78	+ 916	+ 144
6 437	61 821	6 866	14	3	+ 61 807	+ 6 863
211 004	1 208 269	232 455	165 473	43 995	+1 042 796	+ 188 460
66 482	406 281	70 615	119 009	19 350	+ 287 272	+ 51 265
86	1 213	133	—	—	+ 1 213	+ 133
107	1 174	127	—	—	+ 1 174	+ 127
238	2 114	225	374	62	+ 1 740	+ 163
72	432	90	213	55	+ 219	+ 35
541	6 113	655	—	—	+ 6 113	+ 655
67 526	417 327	71 845	119 596	19 467	+ 297 731	+ 52 378

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten Stück
Schöneberg.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	698 455	108 395	813 083
V.V. „ Spandau—Nauen	3 363	385	4 347
„ „ Wannsee—Werder	—	—	—
„ „ Friedenau—Zehlendorf	4 645	—	—
„ „ Grunewald	—	916	4 464
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	10 901	1 152	18 285
zusammen	717 364	110 848	840 179
Grofs-Görschenstrafse.[1])			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	383 683	56 266	396 976
V.V. „ Spandau—Nauen	2 488	268	2 104
„ „ Grunewald	7 895	1 613	6 769
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	11 504	1 211	13 514
zusammen	405 570	59 358	419 363

[1]) Eröffnet am 1. Oktober 1891; die Fahrkarten sind ab Schöneberg benutzt.

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag r Stadt- und Ringbahn einschliefsl. Hunde-, uschlag- und Bahnsteig-karten und epäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
129 796	950 615	156 744	170 914	26 562	+ 779 701	+ 130 182
484	5 277	563	—	—	+ 5 277	+ 563
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
906	7 808	1 578	857	262	+ 6 951	+ 1 316
2 013	18 659	2 096	17	7	+ 18 642	+ 2 089
133 199	982 359	160 981	171 788	26 831	+ 810 571	+ 134 150
59 246	445 675	67 317	—	—	+ 445 675	+ 67 317
222	2 106	220	—	—	+ 2 106	+ 220
1 391	11 940	2 471	—	—	+ 11 940	+ 2 471
1 431	15 512	1 601	—	—	+ 15 512	+ 1 601
62 290	475 233	71 609	—	—	+ 475 223	+ 71 609

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Potsdamer Bahnhof (Ringbahn).			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	1 168 620	150 943	1 237 710
V.V. „ Spandau—Nauen	2 107	218	2 518
„ „ Grunewald	50 004	10 522	40 704
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	12 148	1 325	13 861
zusammen	1 232 879	163 008	1 294 793
Wilmersdorf—Friedenau.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	434 689	71 120	465 016
V.V. „ Spandau—Nauen	438	47	3 818
„ „ Grunewald	1 509	339	1 608
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	1 675	176	1 695
zusammen	438 311	71 682	472 137

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
165 311	1 454 664	196 039	285 020	45 488	+ 1 169 644	+ 150 551
264	3 009	311	—	—	+ 3 009	+ 311
8 641	58 042	12 349	3 891	914	+ 54 151	+ 11 435
1 530	16 065	2 018	31	14	+ 16 034	+ 2 004
175 746	1 531 780	210 717	288 942	46 416	+ 1 242 838	+ 164 301
80 364	529 287	95 261	126 619	16 657	+ 402 668	+ 78 604
410	5 704	626	—	—	+ 5 704	+ 626
338	2 564	410	1 650	174	+ 914	+ 236
176	2 025	406	—	—	+ 2 025	+ 406
81 288	539 580	96 703	128 269	16 831	+ 411 311	+ 79 872

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück
Schmargendorf.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	372 088	57 200	353 422
V.V. „ Spandau—Nauen	794	83	1 460
„ „ Wannsee—Werder	376	39	517
„ „ Grunewald	297	61	246
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	874	173	585
zusammen	374 429	57 556	356 230
Halensee.			
S.V. nach Stadt- und Ringbahnstationen . . .	819 142	126 175	893 745
V.V. „ Spandau—Nauen	827	92	2 094
„ Grunewald	810	100	732
„ „ Fürstenwalde — Strausberg / Rüdersdorf — Königswusterhausen / Spindlersfeld	532	112	665
zusammen	821 311	126 479	897 239

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (−) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde), Zuschlag- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
57 964	374 756	63 473	57 824	12 726	+ 316 932	+ 50 747
150	1 462	142	—	—	+ 1 462	+ 142
55	508	52	—	—	+ 508	+ 52
48	339	95	12	1	+ 327	+ 94
119	1 141	237	—	—	+ 1 141	+ 237
58 336	378 206	63 999	57 836	12 727	+ 320 370	+ 51 272
140 525	1 137 783	182 061	50 032	12 604	+ 1 087 751	+ 169 457
233	2 718	284	—	—	+ 2 718	+ 284
75	1 285	137	365	—	+ 920	+ 137
155	1 158	251	—	—	+ 1 158	+ 251
140 988	1 142 944	182 733	50 397	12 604	+ 1 092 547	+ 170 129

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück
A. Stadtbahnstationen.			**Zusammen-**
1. Schlesischer Bahnhof	4 701 635	686 257	4 602 994
2. Jannowitzbrücke	2 405 516	363 551	2 315 326
3. Alexanderplatz	4 428 408	686 508	4 430 829
4. Börse	2 669 862	401 707	2 742 990
5. Friedrichstrafse	5 539 061	831 385	5 904 017
6. Lehrter Bahnhof	2 215 407	278 880	2 224 375
7. Bellevue	2 900 994	460 900	3 020 506
8. Thiergarten	1 497 786	218 708	1 495 955
9. Zoologischer Garten	2 907 773	452 343	3 522 204
10. Charlottenburg	1 799 271	278 457	2 098 374
11. Westend	1 282 427	238 678	1 147 565
	32 348 090	4 887 369	33 505 135
Internationales und Carl Stangens Reisebüreau	11 945	5 066	12 238
Summe A	32 360 035	4 892 435	33 517 373

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, und Zuschlagkarten und Gepäckfracht)	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten)	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht)
ℳ	Stück	ℳ	Stück	ℳ	Stück	ℳ

stellung.

					+	+
673 881	4 901 510	713 741	1 713 282	238 740	3 188 228	475 001
374 745	2 516 414	400 451	662 615	145 494	1 853 799	254 957
704 674	4 681 520	748 285	1 977 672	346 774	2 703 848	401 511
415 647	3 114 597	473 601	829 536	147 124	2 285 061	326 477
903 556	6 254 148	977 130	2 744 898	590 838	3 509 250	386 292
287 560	2 384 410	309 532	949 703	159 438	1 434 707	150 094
513 041	3 293 542	564 732	520 614	97 558	2 772 928	467 174
234 800	1 571 311	249 546	9[illegible]1 219	131 908	670 092	117 638
586 219	3 957 194	689 099	387 170	106 079	3 570 024	583 020
355 637	2 547 486	464 756	165 101	40 970	2 382 385	423 786
221 272	1 238 968	241 611	424 481	110 167	814 487	131 444
5 275 982	36 461 100	5 832 484	11 276 291	2 115 090	25 184 809	3 717 394
4 972	33 280	13 605	—	—	33 280	13 605
5 280 954	36 494 380	5 846 089	11 276 291	2 115 090	25 218 089	3 730 999

Digitized by Google

	1893/94		1894/95
	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück
B. Ringbahnstationen.			
1. Jungfernhaide	—	—	103 286
2. Beusselstrafse (früher Moabit)	422 619	66 312	520 478
3. Wedding	1 253 511	219 945	1 275 092
4. Gesundbrunnen	772 059	137 159	723 658
5. Schönhauser Allee	442 814	74 044	466 066
6. Prenzlauer Allee	276 183	47 186	289 644
7. Weifsensee	525 851	85 742	528 931
8. Landsberger Allee	—	—	—
9. Central-Viehhof	310 069	43 236	342 442
10. Friedrichsberg	595 479	101 414	648 014
11. Stralau—Rummelsburg	1 386 243	182 824	1 402 053
12. Warschauer Strafse	815 913	146 233	833 439
13. Treptow	486 108	69 086	570 339
14. Rixdorf	1 047 892	193 242	1 126 190
15. Tempelhof	420 943	68 968	395 680
16. Schöneberg	717 364	110 848	840 179
17. Grofs-Görschenstrafse	405 570	59 358	419 362
18. Potsdamer Bahnhof (Ringbahn)	1 232 879	163 008	1 294 793
19. Wilmersdorf—Friedenau	438 311	71 682	472 137
20. Schmargendorf	374 429	57 556	356 230
21. Halensee	821 311	126 479	897 239
Summe B	12 695 548	2 024 322	13 510 184
Hierzu „ A	32 360 035	4 892 435	33 517 373
zusammen	45 055 583	6 916 757	47 027 557
Aufserdem Verkehr vom Anhalter Bahnhof nach Grunewald	—	—	—
	45 055 583	6 916 757	47 027 557

Digitized by Google

1894/95	1895/96		1885/86		1895/96 gegen 1885/86 (+) mehr (—) weniger	
Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde- und Zuschlagkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde- und Zuschlagkarten und Gepäckfracht) ℳ	Ausgegebene Fahrkarten (ausschl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten) Stück	Antheiliger Geldbetrag der Stadt- und Ringbahn (einschliefsl. Hunde-, Zuschlag-, Schlafwagen-, Platz- und Bahnsteigkarten und Gepäckfracht) ℳ
					+	+
15 554	138 586	21 018	—	—	138 586	21 018
83 402	651 025	107 248	74 575	10 701	576 450	96 547
225 091	1 384 051	251 155	304 690	47 128	1 079 361	204 027
139 681	787 367	153 974	144 640	31 569	642 727	122 405
82 472	513 266	93 184	143 347	21 911	369 919	71 223
50 247	314 020	57 415	—	—	314 020	57 415
86 302	513 573	93 294	112 140	16 568	401 433	76 726
—	148 658	22 158	—	—	148 658	22 158
46 856	336 009	49 099	96 840	17 859	239 169	31 240
111 187	681 019	124 162	110 892	24 639	570 127	99 523
196 224	1 564 991	225 569	419 550	73 455	1 145 441	152 114
146 787	903 386	158 688	50 675	10 976	852 711	147 712
82 819	756 655	107 712	80 176	13 883	676 479	93 829
211 004	1 208 269	232 455	165 473	43 995	1 042 796	188 460
67 526	417 327	71 845	119 596	19 467	297 731	52 378
133 199	982 359	160 981	171 788	26 831	810 571	134 150
62 290	475 233	71 609	—	—	475 233	71 609
175 746	1 531 780	210 717	288 942	46 416	1 242 838	164 301
81 288	539 580	96 703	128 269	16 831	411 311	79 872
58 336	378 206	63 999	57 836	12 727	320 370	51 272
140 988	1 142 941	182 733	50 397	12 604	1 092 547	170 129
2 197 002	15 368 304	2 555 668	2 519 826	447 560	12 848 478	2 108 108
5 280 954	36 494 380	5 846 089	11 276 291	2 115 090	25 218 089	3 730 999
7 477 956	51 862 684	8 401 757	13 796 117	2 562 650	38 066 567	5 839 107
—	—	—	65 895	13 416	— 65 895	— 13 416
7 477 956	51 862 684	8 401 757	13 862 012	2 576 066	38 000 672	5 825 691

Digitized by Google

Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1894.[1])

Die Veröffentlichungen der statistischen Abtheilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten in Petersburg über die Eisenbahnen Rufslands bringen den an der Frage der Entwicklung und Ausgestaltung des russischen Eisenbahnnetzes interessirten Kreisen alljährlich recht ausführliche Nachrichten, die einen zuverlässigen Einblick in die Verhältnisse gestatten. Dies gilt auch von dem augenblicklich vorliegenden 45. Bande der Sammlung, der sich mit dem Jahre 1894 beschäftigt; nur ein Mangel haftet leider diesen Publikationen an und das ist der, dafs sie sehr spät erscheinen, sodafs zwischen dem Berichtsjahre und dem Zeitpunkte, zu dem die Arbeiten dem lesenden Publikum zugehen, immer wenigstens zwei Jahre liegen. Das ist ein sehr grofser Zeitraum, namentlich mit Rücksicht auf die Bauthätigkeit, wie sie seit etwa 3 Jahren in Rufsland stattfindet. Am Schlusse des Jahres 1896 waren z. B., wie offiziell mitgetheilt wird, 8 350 Werst[2]) Bahnlänge im Bau begriffen! Um diesen grofsen Zwischenraum einigermafsen zu überbrücken, schaltet die statistische Abtheilung regelmäfsig einen Abschnitt ein, der den Ausbau des Eisenbahnnetzes in dem auf das Berichtsjahr folgenden Jahre, dieses Mal über 1895, darstellt. Dieser Abschnit zeigt, dafs der Prozefs der Verstaatlichung der Privatbahnen auch im Jahre 1895 seinen regelmäfsigen Fortgang genommen hat, indem auf Grund eines allerhöchsten Befehles vom 6./18. Juni 1894 die Südwestbahnen vom 1./13 Januar 1895 in ihrer Gesammtlänge von 3 260 Werst, darunter 1 287 Werst zweigleisige Strecken und auf Grund eines allerhöchsten Befehls vom 5./17 Juli 1895 die Borowitschi Bahn, 28 Werst lang, vom 15./27. August 1895 in den Besitz und die Verwaltung des Staates übergegangen sind.

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 483: Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1893.

[2]) 1 Werst = 1 067 m.

Digitized by Google

Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes nach Staats- und Privatbahnen stellt die folgende Tabelle dar:

am Schlusse des Jahres	das gesammte Eisenbahnnetz umfafste Werst	davon entfielen auf die Privat- Eisenbahnen		Staats- Eisenbahnen		das Staatsbahnnetz wuchs um Werst
		Werst	%	Werst	%	
1880	21 104	21 042	99,7	62	0,3	—
1881	21 263	20 375	95,8	888	4,2	826
1882	21 457	20 500	95,6	957	4,4	69
1883	22 211	20 744	93,4	1 467	6,6	510
1884	23 038	20 734	90,0	2 304	10,0	837
1885	24 038	21 108	87,8	2 925	12,2	621
1886	24 508	21 098	86,1	3 410	13,9	485
1887	25 276	20 785	82,2	4 491	17,8	1 081
1888	26 113	20 986	80,4	5 127	19,6	636
1889	26 539	18 897	71,2	7 642	28,8	2 515
1890	27 238	19 231	70,6	8 007	29,4	365
1891	27 361	17 384	63,5	9 977	36,5	1 970
1892	27 814	17 471	62,8	10 343	37,2	366
1893	29 394	16 966	57,7	12 428	42,3	2 085
1894	31 219	14 353	46,0	16 866	54,0	4 438
1895	33 105	12 702	38,4	20 403	61,6	3 537

Die zweite Bewegung, auf die wir schon im vorigen Jahre[1]) hinwiesen, nämlich die Bildung gröfserer Bezirke von Bahnen unter der Verwaltung von Privatgesellschaften, hat auch im Jahre 1895 ihren Fortgang genommen und zwar sind es dieses mal im Norden des Reiches die Rybinsk-Bologoje Eisenbahngesellschaft und im Süden die Wladikawkas Eisenbahngesellschaft.

1. Die Rybinsk—Bologoje Eisenbahn ist 280 Werst lang und erhielt mittels allerhöchsten Befehls vom 4. Juni 1895 die Genehmigung, von ihrer Station Bologoje, zugleich Station der Nikolaibahn, bis Pskow, Station der St. Petersburg-Warschauer und der Pskow-Rigaer Bahnen, eine 332 Werst lange Bahn über Waldei, Staraja-Russa und Porchow zu bauen. Diese Bahn ist insofern von sehr grofser wirthschaftlicher Bedeutung, als

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 487 ff.

Digitized by Google

sie bei der Station Pskow die Pskow-Rigaer Bahn erreicht und somit den Hafenplatz Riga auf dem nächsten Wege mit dem für Getreide, Mehl, Saat u. s. w. gröfsten Handelsplatz an der nördlichen Wolga verbindet. Da nun aber aufserdem Rybinsk durch den Bau einer Bahn nach Jaroslaw[1]) mit diesem Punkte verbunden wird und von dem linken Wolgaufer aus die Bahn Jaroslaw—Wolagda—Archangelsk ihren Anfang nimmt, so wird Riga auf diesem nächsten Wege mit dem äufsersten Norden des europäischen Rufsland in Verbindung gesetzt, was in wirthschaftlicher Beziehung mit Rücksicht darauf von Bedeutung ist, als die Häfen von Riga und von Libau, das gleichfalls in direkter Eisenbahnverbindung steht, der Schiffahrt zugänglich sind, wenn sonst die russischen Ostseehäfen schon lange durch Eis geschlossen sind.

Neben dem Bau der Bahn von Bologoje nach Pskow ist der Rybinsk-Bologoje Gesellschaft noch durch einen allerhöchsten Befehl vom 1. Juli 1895 die schmalspurige Nowgoroder Eisenbahn übergeben worden, wie es scheint, mit der Bedingung, die Bahn normalspurig umzubauen. Die Nowgoroder Bahn zweigt von Tschudowo, Station der Nikolaibahn, ab und führt bis Staraja-Russa, Station der zukünftigen Bahn Bologoje—Pskow. Die Bahn ist 157 Werst lang. Es wird das Unternehmen somit 769 Werst[2]) umfassen.

2. Die Wladikawkasbahn, z. Z. 1216 Werst lang, hat mittels Allerhöchsten Befehls vom 24. März 1895 die Konzession zum Bau einer Bahn von Zarizyn a. d. Wolga bis Tichoretzkaja, Station der Wladikawkasbahn, 505 Werst, erhalten[3]).

Durch diese Bahn wird zum ersten Male eine direkte Verbindung zwischen der Wolga und dem schwarzen Meere hergestellt werden[4]), wodurch seine Bedeutung noch wesentlich gesteigert werden wird, denn bisher bewegte sich der Verkehr auf der Wolga ausschliefslich nach der Ostsee, soweit er nicht schon vorher von den auf die Wolga ausmündenden Bahnen aufgenommen wurde.

Was nun die Bauthätigkeit und die Betriebseröffnungen im Jahre 1895 anlangt, so kann an der Hand des vorliegenden offiziellen Berichtes folgendes mitgetheilt werden.

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 491 ff.

[2]) Soeben erst ist der Rybinsk-Bologoje Bahn die weitere Konzession zum Bau einer Bahn von Moskau—Stockmannsdorf, Station der Riga—Dariusker Bahn, etwa 600 Werst ertheilt worden.

[3]) Vorgreifend bis in das Jahr 1897 kann hinzugefügt werden, dafs der Gesellschaft neben mehreren kurzen Zufuhrbahnen auch die Konzession zum Bau einer Bahn von Petrowsk—Derbent—Baku ertheilt worden ist.

[4]) Vergl. auch Archiv für Eisenbahnwesen 1896 die Wasserwege nach und in Sibirien S. 856.

Digitized by Google

Am Schlusse des Jahres 1894 waren für den allgemeinen Verkehr eröffnet:

überhaupt	34 670	Werst
davon entfielen: auf Staatsbahnen . . .	16 920[1])	„
„ Privatbahnen . . .	14 299[1])	„
„ die Transkaspibahn	1 343	„
„ „ Bahnen Finlands	2 108	„

Zu diesem Bestande an Bahnen sind im Laufe des Jahres 1895 hinzugekommen und dem Betriebe übergeben worden:

A. Neue Eisenbahnlinien und Zweigbahnen.

a) dem Staate gehörig:

	Länge Werst	Eröffnet am
1. Scharopan—Tschiatury (schmalspurig) . . (Transkaukasus Bahn)	38	4. Februar
2. Orany—Potaranzy . . . . . (St. Petersburg-Warschau Bahn)	37	15. „
3. Lochwiza—Godatsch . . . . . (Charkow-Nikolajew Bahn)	40	18. „
4. Boromljä – Lebedun . . . . . (Charkow-Nikolajew Bahn)	33	18. „
5. Kirikowka – Achtyrka . . . . . (Charkow-Nikolajew Bahn)	16	18. „
6. Bjelsk—Gainowka . . . . . (Südwestbahn)	28	20. Juni
7. Rokowataja—Kolatschewskoje . . . . . (Jekatherinen Bahn)	3	18. Dezember
zusammen	195	Werst.

b) Privatbahnen:

	Länge Werst	Eröffnet am
1. Korenewo—Rylsk (schmalspurig) . . . . (Moskau-Kiew-Woronesh Bahn)	22	1. Januar
2. In Ssestrorezk . . . . . (St. Petersburg-Ssestrorezk Bahn)	1	19. Juli

[1]) Die Abweichung gegenüber den Zahlen des Vorjahres (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 498) ist nach Angabe des offiziellen Berichtes damit zu erklären, dafs die Riga-Tuckumer Bahn (54 Werst), die bisher von der Staatsbahn Riga-Dwinsk aus verwaltet wurde, nunmehr in das Eigenthum des Staates übergegangen ist.

Digitized by Google

3.	In Lissi-Noss . . . . . (St Petersburg-Ssestrorezk Bahn)	3	20. Juli
4.	Bogojawlensk—Ssosnowka . . . . . (Rjäsan-Uralsk Bahn)	79	20. August
5.	Jerschow—Nikolajewsk (schmalspurig) . . (Rjäsan-Uralsk Bahn)	88	28. „
6.	Petrowsk—Wolsk . . . . . (Rjäsan-Uralsk Bahn)	165	1. September
7.	Krassawka—Balanda . . . . . (Rjäsan-Uralsk Bahn)	75	12. „
8.	Urbach—Alexandrow-Gai (schmalspurig) . (Rjäsan-Uralsk Bahn)	172	1. Oktober
9.	Swjenzjäny—Postawy (schmalspurig) . . . (Erste Zufuhrbahngesellschaft)	66	11. November
10.	Woroshba—Sseredina-Buda (schmalspurig) . (Moskau-Kiew-Woronesh Bahn)	140	1. Dezember
11.	Wolgastation zum Flufs Wolga (schmalsp.) (Moskau-Jaroslawl-Archangelsk Bahn)	9	14. „
12.	Rusajewka—Pensa . . . . . (Moskau-Kasan Bahn)	130	16. „
13.	Kupjänsk—Lissitschansk . . . . . (Südostbahn)	117	17. „
14.	Charkow—Balaschow . . . . . (Südostbahn)	624	17. „
	zusammen	1 691	Werst

Staats- und Privatbahnen insgesammt 1 886 Werst.

B. Auf bereits im Betriebe befindlichen Bahnen wurden zweite Gleise gelegt:

a) Staatsbahnen:

		Länge Werst	Eröffnet am
1.	Grischino—Shelañaja . . . . . (Jekatherinen Bahn)	36	1. August
2.	Otscheretino—Awdjejewka . . . . . (Jekatherinen Bahn)	14	20. September
3.	Jassinowataja—Awdjejewka . . . . . (Jekatherinen Bahn)	12	30. „
4.	Uljänowka—Woltschja . . . . . (Jekatherinen Bahn)	4	30. „

by Google

5. Tschern—Mzensk (Moskau-Kursk Bahn)	22	15. Oktober
6. Ssuchatschewka—Saporoshje (Jekatherinen Bahn)	13	12. Dezember
zusammen	101 Werst.	

b) Privatbahnen:

nichts.

Am Schlusse des Jahres 1895 waren im Bau begriffen:

a) Staatsbahnen:

1. Ssamarkand—Andishan (Transkaspi Bahn)	516	Werst
2. Missowskaja—Srjetensk (Transbaikal Bahn)	1 057	„
3. Westsibirische Bahn:		
a) Tscheljäbinsk—Ob	1 327	„
b) Jekatherinenburg—Tscheljäbinsk	227	„
c) Hafenbahn am Irtysch	4	„
4. Perm—Wjätka—Kotlass (Perm-Kotlass Bahn)	935	„
5. Mittelsibirische Bahn:		
a) Ob—Bolotnaja	117	„
b) Bolotnaja—Krasnojarsk—Irkutsk	1 606	„
c) Hafenbahn am Ob	2	„
d) Hafenbahn am Tschulyma und Jenissei	3	„
e) Zweigbahn nach Tomsk	90	„
6. Ussuribahn:		
a) Wladiwostock—Iman	388	„
b) Iman—Chabarowsk	330	„
c) Hafenbahn am Amur	5	„
7. Tiflis—Kars (Transkaukasische Bahn)	282	„
8. Ssergiewo I—Penkowo (Moskau-Kursk Bahn)	15	„
9. Sserpuchow Station—Sserpuchow Stadt (Moskau-Kursk Bahn)	6	„
10. Bjelgorod—Woltschansk (Kursk-Charkow-Asow Bahn)	42	„

Digitized by Google

11.	Ostrolenka—Tluschtsch (Prinarew Bahn)	69 Werst.
12.	Tluschtsch—Piljäwa (Prinarew Bahn)	53 „
13.	Elevator in Riga (Riga-Orel Bahn)	9 „
14.	Kameniza—Kremenez (Südwestbahn)	29 „
15.	Poltawa—Karlowka (Charkow-Nikolajew Bahn)	41 „
	zusammen	7 153 Werst.

b) Privatbahnen:

1.	Wladikawkas Bahn:	
	a) Kawkasskaja—Nowotroizkaja	79 Werst.
	b) Nowotroizkaja—Stawropol	64 „
	c) Tichorezkaja—Wolshskaja	505 „
	d) Jekatherinodar Zweigbahn	5 „
	e) Shelesnowodskaja Zweigbahn	4 „
2.	Irinowka Bahn:	
	a) Irinowka—Scheremetjewka (schmalspurig)	20 „
	b) Porochowyje—Koltuschi (schmalspurig)	9 „
	c) Ochtenskaja—zum Newafluſs (schmalspurig)	1 „
3.	Moskau-Kiew-Woronesh Bahn:	
	a) Lgow—Brjänsk	198 „
	b) Moskau—Malojaroslawez—Kaluga—Ssuchinitschi—Brjänsk	365 „
	c) Pirjätin—Krasnoje (schmalspurig)	86 „
4.	Moskau-Kasan Bahn:	
	a) Schilowo—zum Fluſs Oka	3 „
	b) Verbindungsbahn Pensa-Rusajewskaja und Pensa Ssadobskaja	2 „
5.	Moskau-Jaroslawl-Archangelsk Bahn:	
	a) Mytuschtschi—Schtschelkowo	15 „
	b) Wologda—Archangelsk	675 „
	c) Bjelkowo—Kellerowo	38 „
	d) Kellerowo—Jurgew-Polski	29 „
	e) Iwanowo—Teikowo	32 „
	f) Nerechta—Ssereda-Wosnessenskaje	43 „

Digitized by Google

6. Rjäsan-Uralsk Bahn:

a) Ssaratow—zum Wolgafluſs, zwei Gleise, ein normalspuriges und ein schmalspuriges	15	Werst
b) Anissowka—zum Wolgafluſs (schmalspurig)	6	„
c) Pokrowsk Station—Pokrowsk Hafen (schmalspurig)	4	„
d) Uralsk—zum Uralfluſs (schmalspurig)	6	„
e) Kamyschin—zum Hafen daselbst	14	„
f) Rtischtscheno—Arkadak	47	„
g) Pinerowka—Arkadak	57	„
h) Sserdobsk—Pensa	103	„
i) Ranenburg—Pawelez nebst Zweigbahn nach Astanowo	108	„
k) Wolsk I—Wolsk II	14	„
l) Hafengleise an der Wolga	7	„

7. Südostbahnen:

a) Talowaja—Kalatsch	91	„
b) Wolshskaja—Ssoljänaja	2	„
c) Korotajak Station—Korotajak Stadt	7	„
d) Jeletz—Waluiki	309	„
e) Grafskaja—Anna	83	„

8. I. Gesellschaft für den Bau von Zufuhrbahnen:

a) Postawy-Glubokoje (schmalspurig)	52	„
b) Berditschew—Shitomir (schmalspurig)	50	„
c) Walk—Pernau (schmalspurig)	118	„
d) Moisekŭll—Fellin, Zweigbahn von c)	44	„
zusammen	3 310	Werst
insgesammt	10 463	Werst.

Zweite Gleise bei bestehenden Bahnen wurden gebaut:

a) auf Staatsbahnen:

1. Warschau-Terespol Bahn:

Brest—Cholm	107	Werst

2. Jekatherinen Bahn:

a) Jekatharinoslaw—Ssuchatschewka	17	„
b) Saporoshje-Ljubomirowka	37	„
c) Krinitschnaja—Jassinowataja	12	„
zusammen	173	Werst.

b) auf Privatbahnen:

1. Kiew-Woronesh Bahn:

Kursk—Blockstation 7	6	Werst
insgesammt	179	Werst.

Digitized by Google

Endlich waren noch im Bau:

1. auf der Transkaspibahn des Kriegsministeriums:
   Krasnowodsk - Dshebel . . . . . 129 Werst
2. im Grofsfürstenthum Finland:
   Keuru–Suolachti (finländische Staatsbahn) . . . . 113 „

zusammen 242 Werst.

Die Bauthätigkeit auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens in den vier letzten Jahren ergiebt:

	1892	1893	1894	1895
	Werst			
1. dem Verkehr übergenen wurden neue Strecken:				
a) Staatsbahnen	261	176	77	195
b) Privatbahnen	192	157	1748	1691
c) im Grofsfürstenthum Finland	85	132	132	—
2. zweite Gleise gelegt:				
a) auf Staatsbahnen	—	48	145	101
b) „ Privatbahnen	141	675	608	—
3. im Bau begriffene neue Linien:				
a) für Rechnung des Staates	1350	3668	4211	7153
b) „ „ „ „ (Kriegsministerium)	—	—	129	129
c) „ „ von Privatgesellschaften . . .	3072	2200	2045	3310
d) „ „ des Grofsfürstenthums Finland	381	252	127	113
4. im Bau befindliche zweite Gleise:				
a) für Rechnung des Staates	87	150	187	173
b) „ „ von Privatgesellschaften . . .	1122	471	6	6

Am Schlusse des Jahres 1895 waren im Betriebe 36692 Werst.

Von dieser Anzahl Werst Bahnlänge entfielen:

auf das europäische Rufsland:
an Staatsbahnen 20403 Werst, darunter zweigleisig 4861 Werst,
„ Privatbahnen 12702 „ „ „ 2537 „
auf Finland . . . . . 2244 „ .
„ Transkaspien . . . 1343 „ .

Es hat somit die Länge der im Betriebe befindlichen Bahnen des europäischen Rufslands um 1886 Werst oder um 6,04 %, die Staatsbahnen des Grofsfürstenthums Finland dagegen um 136 Werst oder um 6,45 % zugenommen.

Digitized by Google

In Anlehnung an die Form der früheren Berichte werden im weiteren Verlaufe dem Berichtsjahre 1894 die Jahre 1893 und 1885 gegenübergestellt werden, sodafs die Entwicklung der russischen Eisenbahnen während einer zehnjährigen Periode übersehen werden kann.

Es betrug am Schlusse des Jahres	1885	1893	1894
	Werst		
die Länge der im Betriebe gewesenen Eisenbahnen	24 041	29 394	31 219
davon waren:			
zweigleisig	?	6 543	7 299
in Staatsbetrieb	2 930	12 428	16 920
„ Privatverwaltung	21 111	16 966	14 299

2. Betriebsmittel und deren Leistungen.

a) Im Bestande waren	am Schlusse des Jahres					
	1885		1893		1894	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Lokomotiven	6 317	0,26	7 333	0,25	7 648	0,25
Davon waren:						
Personenzuglokomotiven	177	—	258	—	1 403	—
Lokomotiven für Personen- und Güterzugdienst	1 234	—	1 132	—		—
3 achsige Güterzuglokomotiven	3 663	—	3 798	—	3 751	—
4 achsige Güterzuglokomotiven	999	—	1 873	—	2 219	—
Fairlielokomotiven	46	—	51	—	74	—
Tenderlokomotiven	198	—	221	—	201	—
Personenwagen	7 264	—	8 118	—	8 722	—
Diese hatten:						
Achsen	21 160	0,90	24 260	0,83	26 357	0,85
Sitzplätze	266 833	36,73	291 207	35,37	317 205	36,37
Gepäck- und Güterwagen	122 762	—	159 587	5,43	169 529	—
Diese hatten Achsen	249 164	10,59	322 661	10,94	350 816	11,26
Tragfähigkeit der Güterwagen . . . . . Pud	74 369 532	3 160	105 368 621	3 584	113 296 755	3 637

Digitized by Google

a) Im Bestande waren	am Schlusse des Jahres					
	1885		1893		1894	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Durchschnittliche Tragfähigkeit eines Güterwagens . .	605,80	—	660,25	—	668,30	—
Postwagen	235	—	256	—	336	—
In den angegebenen Zahlen sind die den Privatbahnen aus dem Staatsvorrath zur Benutzung überlassenen Betriebsmittel einbegriffen und zwar:						
Lokomotiven	—	—	133	—	80	—
Personenwagen	—	—	25	—	—	—
Güterwagen	—	—	683	—	1 003	—
Postwagen	—	—	54	—	—	—

Stellt man diesen Angaben die der deutschen Eisenbahnen für die maſsgebenden Posten gegenüber, so findet man, daſs auf den deutschen Bahnen sich im Betriebe befanden:

	1885/86	auf 1 km	1893/94	auf 1 km	1894/95	auf 1 km
Lokomotiven	12 450	0,33	15 715	0,36	15 839	0,36
Personenwagen	22 735	—	29 675	—	30 354	—
Diese hatten:						
Achsen	50 680	1,37	66 822	1,55	68 736	1,58
Sitzplätze	976 594	—	1 265 102	—	1 296 221	—
Gepäck- und Güterwagen . .	250 313	—	314 409	—	322 219	—
Diese hatten:						
Achsen	510 560	13,63	640 028	14,66	655 974	14,82
Tragfähigkeit der Güterwagen . . . . . t	2 439 931	—	3 425 969	—	3 562 304	—
Postwagen	1 414	—	1 966	—	1 995	—

Digitized by Google

b) Leistungen der Betriebsmittel		1885	1893	1894
Zahl der gefahrenen Züge		836 820	1 290 107	1 442 011
Diese Züge haben durchfahren . .	Werst	103 074 889	142 128 556	160 274 595
Durchschnittlich kamen auf 1 Werst Bahnlänge:				
Geleistete Zugwerst im Jahre . .	„	4 422	5 100	5 271
„ „ in 24 Stunden	„	12,17	14,16	14,44
Von allen Lokomotiven zusammen wurden gefahren	„	139 336 765	193 335 372	219 383 876
Von dieser Gesammtzahl der Lokomotiven wurden geleistet mit:				
a) Verkehrszügen von grofser und mittlerer Fahrgeschwindigkeit .	Werst	37 780 075	51 608 523	56 745 383
	%	27,03	26,69	25,87
b) Verkehrszügen von geringer Fahrgeschwindigkeit	Werst	66 187 665	92 915 576	107 436 163
	%	47,50	48,05	48,97
c) Militärzügen	Werst	705 705	1 066 537	1 297 661
	%	0,50	0,55	0,59
d) Dienstzügen	Werst	3 841 866	5 425 586	5 546 995
	%	2,76	2,81	2,53
Im ganzen mit Zügen	Werst	108 465 311	151 016 222	171 026 203
	%	77,84	78,11	77,96
Davon wurden mit 2 Lokomotiven gefahren	Werst	5 390 422	8 887 666	10 738 651
Ferner				
a) Ohne Züge, leerfahrend	„	4 779 855	7 466 177	8 126 861
b) Im Reservedienst	„	3 723 699	3 788 864	4 021 526
c) Beim Rangirdienst	„	20 367 900	31 064 109	36 209 286
überhaupt a + b + c	„	30 871 454	42 319 150	48 367 673
	%	22,16	21,89	22,04
Von sämmtlichen Wagen wurden geleistet . . . in Tausenden	Achswerst	5 278 159	7 961 322	9 102 885
Im Durchschnitt kamen auf eine Werst Bahnlänge im Jahre .	„	224 300	285 798	299 390
Von der Gesammtzahl der geleisteten Wagenachswerst kamen:				
auf die Personen- und Postwagen . .	%	16	16	15
„ „ Gepäck- und Güterwagen . .	„	84	84	85

Digitized by Google

	1885	1893	1894
An Wagenachsen kamen im Mittel:			
auf einen Verkehrszug von grofser und mittlerer Fahrgeschwindigkeit	30,56	35,73	35,53
auf einen Verkehrszug von geringer Fahrgeschwindigkeit.	63,43	67,52	68,06
auf einen Militärzug	54,86	61,05	63,41
„ „ Dienstzug	64,13	58,71	42,47
„ sonstige Züge	39,89	49,95	55,61
durchschnittlich auf einen Zug	50,92	56,04	56,79

Für Deutschland lassen sich die folgenden Zahlen gegenüberstellen:

	1885/86	1893/94	1894/95
1. gefahrene Züge . . . . . Zahl	4 063 042	7 738 953	7 998 610
2. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge im Jahre. . . . . „	6 722	7 948	7 997
3. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge in 24 Stunden . . . . . „	18,42	21,77	21,91
4. von sämmtlichen Zügen wurden Wagenachskm geleistet . . in Tausenden	9 841 304	13 745 491	13 886 121
und zwar:			
a) von den Personen- und Postwagen „	2 004 137	3 092 584	3 197 667
b) „ „ Gepäck- und Güterwagen „	7 837 167	10 652 907	10 688 454
5. Wagenachsen kamen auf einen Güterzug durchschnittlich . . . . „	70	73	72

Die Kapitel des vorliegenden Berichtes, denen die voraufgeführten Zahlenangaben entnommen worden sind, haben zum ersten Male für das Jahr 1894 eine neue Bearbeitung, nach einem sorgfältig vorbereiteten Programm gefunden. Im wesentlichen besteht diese Neubearbeitung in einer sehr umfangreichen Erweiterung der Fragebeantwortung. Es ist die frühere Gliederung des Stoffes beibehalten und nur neues eingeschaltet oder hinzugefügt worden, und zwar ist es zum Vortheil der Publikation geschehen, denn dem Leser der interessanten Tabellen wird ein ausgezeichneter Einblick in die Verhältnisse, unter denen sich der Betrieb auf den Eisenbahnen Rufslands abwickelt, soweit nämlich hierbei das Rollmaterial, die Lokomotiven und Wagen in Frage kommen, gestattet.

Digitized by Google

In erster Reihe lenkt ein Theil der Tabelle III (Anzahl der Lokomotiven und Tender am Ende des Jahres 1894, mit Angabe ihrer Bauart, ihrer Kosten und der Zeit ihres Baues), der speziell nach Eigenthumsbahnen und Jahrgang der Indienststellung die sämmtlichen vorhandenen Lokomotiven vertheilt, die Aufmerksamkeit des Lesers auf sich.

Die zu Ende des Jahres 1894 auf sämmtlichen russischen Bahnen vorhandenen 7 648 Lokomotiven vertheilen sich nach dem Zeitpunkt ihrer Indienststellung wie folgt, wobei ich vom Berichtsjahre rückwärts gehend, die Anzahl der Lokomotiven in fünfjährige Abschnitte zusammengezogen habe, demnach waren vorhanden:

	auf Staatsbahnen	Privatbahnen	überhaupt	
aus dem Jahre 1850 . .	58	—	58	Lokomotiven
„ den Jahren 1857—59 . .	109	7	116	„
„ „ „ 1860—64 . .	251	96	347	„
„ „ „ 1865—69 . .	561	339	900	„
„ „ „ 1870—74 . .	958	967	1 925	„
„ „ „ 1875—79 . .	1 141	918	2 059	„
„ „ „ 1880—84 . .	486	243	729	„
„ „ „ 1885—89 . .	416	260	676	„
„ „ „ 1890—94 . .	275	563	838	„

oder in Prozenten ausgedrückt:

	auf Staatsbahnen	Privatbahnen	überhaupt	
aus dem Jahre 1850	0,76 %	— %	0,76 %	Lokomotiven
„ den Jahren 1857—59	1,43 „	0,09 „	1,52 „	„
„ „ „ 1860—64	3,28 „	1,25 „	4,53 „	„
„ „ „ 1865—69	7,34 „	4,43 „	11,77 „	„
„ „ „ 1870—74	12,53 „	12,64 „	25,17 „	„
„ „ „ 1875—79	14,91 „	12,01 „	26,42 „	„
„ „ „ 1880—84	6,35 „	3,18 „	9,53 „	„
„ „ „ 1885—89	5,44 „	3,40 „	8,84 „	„
„ „ „ 1890—94	3,60 „	7,36 „	10,96 „	„

Der offizielle Bericht berechnet nach diesen Zahlen eine durchschnittliche Dienstdauer für die einzelne Lokomotive:

von 18,9 Jahren auf sämmtlichen Bahnen,
„ 18,7 „ „ den Staatsbahnen,
„ 19,1 „ „ „ Privatbahnen.

Diese Durchschnittszahlen stehen anscheinend im Widerspruch zu dem voraufgeführten, denn während hier die Staatsbahnen als mit jüngerem Lokomotivbestande ausgerüstet erscheinen, ergiebt sich dort genau das

Digitized by Google

umgekehrte Verhältnifs. Thatsächlich ist es auch so, dafs die Staatsbahnen mit dem älteren Lokomotivmaterial ausgerüstet sind und das geringere Durchschnittsalter ihrer sämmtlichen Lokomotiven nur dem Umstande verdanken, dafs die jüngst gebauten Staatsbahnen neue Lokomotiven erhalten haben.

Sieht man auch von jenen 58 greisenhaften Lokomotiven (der Nikolaibahn gehörig) ab, die wohl kaum mehr als ein historisches Interesse für sich in Anspruch nehmen können, so ergiebt sich für den Rest noch immer ein recht ungünstiges Verhältnifs, das besonders auffallend entgegentritt, wenn man den Bau und die Ausrüstung der neuen Bahnen mit Lokomotiven in Betracht zieht. Nimmt man nämlich an, dafs auf jede Werst in Betrieb befindlicher Eisenbahn 0,25 Lokomotiven kommen sollen, wie das im Jahre 1894 der Fall gewesen ist, wobei noch besonders hervorgehoben werden kann, dafs dies bisher der niedrigste Stand gewesen ist, auf den die Ausstattung der russischen Bahnen mit Lokomotiven herabgesunken ist, denn noch 1887 waren 0,27 Lokomotiven auf je 1 Werst vorhanden, so findet man das folgende:

	Für den Betrieb wurden eröffnet Werst	Zugang an neuen Lokomotiven auf sämmtlichen Bahnen	Nach dem Mafsstabe von 0,25 Lokomotiven auf 1 Werst hätten beschafft werden müssen	Mithin sind mehr (+) bezw. weniger (−) beschafft worden
1880	122	259	31	+ 228
1881	47	113	12	+ 101
1882	194	179	48	+ 131
1883	754	99	188	− 89
1884	827	79	207	− 128
1885	995	88	249	− 161
1886	475	52	119	− 67
1887	768	146	192	− 46
1888	837	256	209	+ 47
1889	426	134	107	+ 27
1890	699	93	175	− 82
1891	123	170	31	+ 139
1892	453	126	113	+ 13
1893	1 580	170	395	− 225
1894	1 825	294	456	− 162
überhaupt	10 125	2 258	2 532	− 274

Digitized by Google

Hiernach stellt sich heraus, dafs die dem Betriebe übergebenen 10 125 Werst nicht mit der bisher geringsten Anzahl, nämlich 0,25 Lokomotiven auf 1 Werst, ausgerüstet worden sind, sondern dafs sich für diese Bahnen nur 0,223 Lokomotiven für 1 Werst ergaben.

Aber nicht nur dies geht aus der vorstehenden Tabelle hervor, sondern auch noch die Thatsache, dafs wenn man die überhaupt beschafften neuen Lokomotiven auf die Ausrüstung der neuen Bahnen verrechnet, keine einzige Lokomotive als Ersatz für inzwischen unbrauchbar gewordene Verwendung gefunden haben kann, obgleich am Schlusse des Berichtsjahres 1 421 oder 18,58 % aller im Betriebe befindlichen Lokomotiven zwischen 25 und 44 Jahre alt waren!

Von den sämmtlichen im Betriebe befindlichen Lokomotiven waren 977 Stück oder 12,7 % eingerichtet für durchgehende Bremsvorrichtung und zwar für die

Westinghousbremse	. . . .	591 Stück
Hardy	„	194 „
Kerting	„	51 „
Wenger	„	98 „
andere Systeme	. . . .	43 „ .

Ferner waren 678 Lokomotiven oder 8,86 % Compoundmaschinen und 499 Lokomotiven oder 6,53 % mit Schnelligkeitsmessern ausgerüstet.

Nach der Gattung des Feuerungsmaterials lassen sich die Lokomotiven eintheilen in solche

für Holzfeuerung	. . . . .	2 095	oder 27,4 %
„ Anthrazit- bezw. Kohlenfeuerung		3 247	„ 42,4 „
„ Torffeuerung	. . . . .	54	„ 0,7 „
„ Naftafeuerung	. . . . .	2 252	„ 29,5 „ .

Zu den 7 648 Lokomotiven waren 7 276 oder 95,1 % Tender vorhanden, von denen 935 oder 12,2 % mit durchgehenden Bremsvorrichtungen ausgerüstet waren.

Das Durchschnittsgewicht einer Lokomotive (ohne Wasser und Kohlen) beträgt:

für sämmtliche Bahnen	.	34,25 t	oder	11,27 t	für 1 Achse
„ die Staats- „	.	34,00 „	„	10,11 „	„ 1 „
„ „ Privat- „	.	34,09 „	„	11,55 „	„ 1 „ .

Auch in Bezug auf den Wagenpark enthält der offizielle Bericht zum ersten Male ausführliche Angaben. Der auf S. 777 aufgeführte Bestand von 8 722 Personenwagen setzt sich zusammen aus:

Digitized by Google

	überhaupt	davon auf Staatsbahnen	Privatbahnen
Kaiserliche Wagen	88	79	9
Salon-, Direktionswagen . . .	294	170	124
Wagen I. Klasse	662	367	295
„ I. und II. Klasse . .	666	293	373
„ II. Klasse	1 342	740	602
„ II. und III. Klasse . .	227	145	82
„ III. Klasse	4 741	2 606	2 135
„ I., II. und III. Klasse	12	4	8
„ IV. Klasse	226	162	64
„ für Arrestanten . . .	278	178	100
„ „ Sanitätszwecke . .	203	117	86
„ Reserve	145	54	91.

In diesen Wagen waren Sitzplätze vorhanden und zwar in der

	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	IV. Kl.	Arrestanten-Wagen	Sanitäts-Wagen
überhaupt. . .	20 634	55 319	200 014	10 671	11 254	341
davon auf den Staatsbahnen	11 096	29 932	109 784	7 135	7 610	256
davon auf den Privatbahnen	9 538	25 387	90 230	3 536	3 644	85.

Seitdem in Rufsland die Fahrpreise bedeutend herabgesetzt worden sind, hat sich der Personenverkehr auch wesentlich gehoben, sodafs es im Laufe der nächsten Jahre von Interesse sein wird zu verfolgen, wie man das Bedürfnifs nach Sitzplätzen befriedigen wird. Zur Zeit ist dieser Punkt ein Gegenstand der allgemeinsten Klage des reisenden Publikums, denn die Wagen sind in einer Weise überfüllt, dafs nicht nur die Bequemlichkeit ganz ausgeschlossen ist, sondern dafs es sogar direkt betriebsgefährlich ist. Wenn trotzdem die Zunahme der amtlich festgestellten Zahl der Reisenden keineswegs der thatsächlichen Besetzung der Wagen entspricht, so hat das seinen Grund in Hinterziehungen, die in geradezu grofsartigem Umfange stattgefunden und die das Ministerium gezwungen haben, einen grofsen Theil der dargebotenen Bequemlichkeiten und Vergünstigungen wiederum rückgängig zu machen und Kontrolen einzuführen, die allerdings Hinterziehungen verhindern, aber dem Publikum manche unbequemen Formalitäten auferlegen werden. Leider war ein sehr grofser Theil des reisenden Publikums für das weitgehende Vertrauen, das ihm von der Regierung geschenkt wurde, sittlich noch nicht reif genug und

Digitized by Google

mifsbrauchte dieses in einem Mafse, das kaum glaublich erscheint, wenn man die Mittheilungen darüber in den Zeitungen liest.

In Bezug auf den Güterwagenpark waren die russischen Bahnen von jeher am besten ausgerüstet, er hat sich auch annähernd auf der Höhe im Vergleich zu dem sich schnell ausbreitenden Eisenbahnnetze gehalten. Während nun früher nur die Gesammtzahl der vorhandenen Güterwagen aufgezählt wurde, finden wir auch für diesen Theil des Rollmaterials zum ersten Male eine Theilung nach Gattungen und zwar waren am Ende des Jahres 1894 vorhanden;

	überhaupt	davon auf Staatsbahnen	Privatbahnen
bedeckte Güterwagen	108 396	59 836	48 560
halbhohe „	14 535	7 596	6 939
Plattformen	23 231	12 608	10 623
Spezialwagen:			
Zisternenwagen	13 055	7 120	5 935
Truks	1 791	1 544	247
Wagen für Langholz	2 504	1 280	1 224
„ „ Pulver u. s. w. . .	383	284	99
„ zum Viehtransport . .	1 188	490	698
„ für andere Güter . . .	2 674	923	1 751.

3. Heizmaterial der Lokomotiven.

Auf Seite 783 ist bereits mitgetheilt worden, wie sich die Gesammtzahl der Lokomotiven nach dem Feuerungsmaterial, das für sie zur Verwendung kommt, vertheilt.

Verbraucht ist nun an Heizmaterial:

	1885	1893	1894
	in Tausenden Pud		
Anthrazit . . .	5 327	4 614	5 001.
Steinkohlen . .	58 646	76 841	78 999
Brikets . . .	1 301	248	530
Koks	0	1	39
Torf	1 537	2 767	2 621
Nafta	4 680	25 569	34 598
	in Tausenden Kubikfaden[1])		
Holz	397	416	453.

dafür wurden verausgabt:

[1]) 1 Kubikfaden = 9,712 Kubikmeter.

Digitized by Google

	in Tausenden Rubel			oder es kostete in Kopeken		
	1885	1893	1894	1885	1893	1894
				ein Pud		
Anthrazit	622	409	507	12	8	10
Steinkohlen	7 218	7 961	8 455	12	10	11
Briquets	288	48	109	—	—	—
Koks	0	0,3	7	—	—	—
Torf	187	218	222	—	—	—
Nafta	813	3 116	4 207	17	12	12
				ein Kubikfaden		
Holz	4 680	5 355	5 819	1 508	1 286	1 286

Von den Gesammtausgaben des Betriebes entfallen auf das Heizmaterial der Lokomotiven:

1885	1893	1894
15 068 262	17 102 602	19 325 198 Rbl.
oder 10,6 %	8,6 %	9,0 %.

Verbraucht wurden auf je 100 Lokomotivwerst:

	1885	1893	1894
mineralisches Heizmaterial . .	86,25	83,62	79,53 Pud
zum Betrage von	11,60	9,06	8,89 Rbl.
Holz	0,647	0,652	0,688 Kub. Faden
zum Betrage von	9,75	8,40	[1]) Rbl.

Was das Verhältnifs des Heizwerthes der einzelnen Heizmaterialien in Beziehung zu einem Kubikfaden Holz (d. h. gemischtes, Birken und Kiefern) anlangt, so giebt der Bericht die folgenden Zahlen an, die speziell für das Jahr 1894 festgestellt worden sind.

Ein Kubikfaden Holz ist gleichwerthig:

69 Pud Nafta und Naftarückständen,
95 „ Koks,
100 „ englischer Kohle,
104 „ Donez „ „

[1]) Der Bericht giebt 4,68 Rbl. an, es kann diese Zahl jedoch nicht richtig sein, nach vorstehend aufgeführten Angaben, mufs die Zahl vielmehr 8,83 Rbl. betragen, nämlich wenn 1 Kubikfaden Holz 12,86 Rbl. kostet, dann müssen 0,688 Kubikfaden 8,83 Rbl. aber nicht 4,68 Rbl. kosten.

Digitized by Google

105 Pud Briketts,
105 „ Donezantrazit,
117 „ Tkwibul - Steinkohle,
118 „ schlesische „ „
120 „ polnische „ „
130 „ Ural - „ „
179 „ Moskauer - „ „
222 „ Torf.

Zur Lokomotivheizung benutzten Nafta oder Naftarückstände:

	1893		1894	
	Pud			
1. Baskuntschack-Bahn	48 570	—	101 615	ausschliefsl.
2. Transkaukasische Bahn	6 784 702	fast ausschl.	9 147 164	ausschliefsl.
3. Moskau-Kursk-Bahn	1 134 565	—	1 904 525	—
4. Ssamara-Slatoust-Orenburg-Bahn	1 080 304	—	2 164 290	—
5. Ssyran-Wjäsma-Bahn	3 589 947	—	5 414 024	—
6. Wladikawkas-Bahn	52 487	—	71 024	—
7. Moskau-Nishnji-Nowgorod-Bahn .	1 589 919	—	3 224 281	—
8. „ Brest-Bahn	210 206	—	354 436	—
9. „ Kasan-Bahn	1 919 676	—	3 378 406	ausschliefsl.
10. „ Jaroslawl-Bahn	422 799	—	775 344	—
11. Rybinsk-Bologoje-Bahn	37 077	—	55 280	—
12. Rjäsan-Uralsk-Bahn	3 966 007	fast ausschl.	6 527 200	fast ausschl.
13. Grjäsi-Zarizyn-Bahn	2 960 602	ausschliefsl.	5 157 475	ausschliefsl.
14. Koslow-Woronesh-Rostow-Bahn .	604 160	—	966 474	—
15. Orel-Grjäsi-Bahn	1 417 855	ausschliefsl.	2 404 778	ausschliefsl.

Nafta und Naftarückstände werden z. Z. fast ausschliefslich von Baku bezogen, woraus es sich denn auch erklärt, dafs namentlich die zur Wolga in direkter Verbindung stehenden Bahnen sich vorherrschend der Naftaheizung zugewandt haben. Für den Bezug an Kohlen sind die folgenden Produktionsorte angeführt:

Digitized by Google

Es lieferten	1890	1891	1892	1893	1894
	in Tausenden Pud				
1. Donezgebiet:					
a) Anthrazit . .	5 121	6 111	8 021	7 302	6 785
b) Steinkohlen .	39 763	45 104	55 470	54 349	56 835
2. Moskauer Gebiet	5 411	3 432	3 309	2 037	2 681
3. Uralgebiet . . .	5 786	6 023	7 874	6 304	5 187
4. Kubangebiet . .	—	—	1	—	—
5. Tkwibulgebiet .	22	72	470	500	541
6. Polen	17 557	17 741	19 652	22 106	25 943
7. Schlesien . . .	183	223	228	237	236
8. England	6 715	6 247	5 466	5 904	4 343

Auch für das Jahr 1894 läfst sich wiederum ein Fortschreiten im Gebrauch von Nafta zum Heizen von Lokomotiven beobachten. Allerdings sind nicht weitere Bahnen zur Verwendung von Nafta übergegangen, aber die Bahnen, die schon früher dieses Heizmaterial eingeführt hatten, haben es in noch weiterem Umfange verwandt. Zu Gunsten von Nafta kommt in Betracht, dafs es z. Z. zweifellos das billigste Heizmaterial ist, denn 1 000 Lokomotivwerst haben an Heizmaterial, einschliefslich Holz zum Anfeuern gekostet:

	bei Holz	Steinkohlen Anthrazit	Nafta
1885 . .	97,50 Rbl.	116,00 Rbl.	105,29 Rbl.
1886 . .	95,80 „	107,90 „	90,22 „
1887 . .	92,20 „	95,40 „	79,41 „
1888 . .	92,00 „	106,30 „	83,63 „
1889 . .	84,60 „	100,60 „	81,34 „
1890 . .	78,80 „	95,60 „	94,53 „
1891 . .	79,80 „	93,60 „	109,53 „
1892 . .	81,90 „	97,00 „	99,41 „
1893 . .	84,00 „	90,60 „	74,81 „
1894 . .	88,50 „ [1])	96,04 „	75,14 „ .

Bei dem grofsen Reichthum Rufslands an Nafta, läfst sich annehmen, dafs die Feuerung mit Nafta immer weitere Bahnen für sich gewinnen wird, falls nicht vielleicht Erwägungen, die auf anderem Gebiete, als auf

[1]) Siehe Anmerkung auf S. 786.

Digitized by Google

dem der Wirthschaftlichkeit liegen, der Ausbreitung in der Verwendung von Nafta eine Grenze ziehen werden, weil den Lokomotiven durch dieses Heizmaterial allerdings eine weniger unbeschränkte Verwendbarkeit anhaften würde. Jedenfalls machen die Bahnen, die Nafta für ihre Lokomotivfeuerung eingeführt haben, wirthschaftlich ein gutes Geschäft.

4. Verkehr.

a) Ueber die Entwicklung des Personenverkehrs läfst sich das folgende mittheilen:

	Beförderte Personen	Durchfahrene Personenwerste	Durchschnittlich durchfuhr eine Person	Jede Personenwagenachse war durchschnittlich besetzt mit	Die vorhandenen Plätze sind ausgenutzt mit
	in Tausenden		Werst	Personen	%
1885	37 586	3 683 248	98,00	4,14	—
1893	51 524	5 339 309	103,63	4,34	36,17
1894	55 632	5 757 991	108,50	4,30	35,51

	Von den beförderten Personen kamen mit bezahlten Fahrkarten auf die				Vereinnahmt wurden			
	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	IV. Kl.	überhaupt	für die Werst Bahnlänge	von einem Reisenden	für eine Personenwerst
	in Tausenden				Rubel	Rubel	Kopeken	Kopeken
1885	628	2 957	30 586	673	43 889 479	1 864,86	116,77	1,19
1893	579	3 084	39 653	1 915	53 463 411	1 918,52	103,76	1,00
1894	619	3 367	42 525	2 846	57 254 670	1 883,07	102,92	0,99

Aufser den Personen, die nach dem Berichte auf bezahlte Fahrkarten in den vier Wagenklassen, wie vorstehend angegeben, befördert worden sind, müssen noch, um die Gesammtzahl der beförderten Personen zu finden, die folgenden Kategorien von Reisenden hinzugezählt werden:

Digitized by Google

	1885	1893	1894
a) Militärs	2 394 509	3 600 096	3 687 009
b) Arrestanten	346 334	469 160	466 782
c) Inhaber von Freifahrtscheinen . . .	—	2 146 294	1 968 500
d) Viehbegleiter	—	77 263	152 186
zusammen	2 740 843	6 292 813	6 274 477
dazu die Reisenden mit bezahlten Fahrkarten	34 845 102	45 230 943	49 357 758
ergiebt in Summe wie oben	37 585 945	51 523 756	55 632 235

Da für das Vergleichsjahr 1885 zu c und d Zahlen fehlen, in jenem Jahre aber kaum weniger Personen werden befördert worden sein, so müssen rund 2 000 000 Personen zugeschlagen werden, um eine vollständig vergleichsfähige Zahl zu finden. Hiernach wären also 1885 etwa 39 585 945 Personen befördert worden.

Für Deutschland finden wir folgende Angaben:

	Beförderte Personen	Durchfahrene Personenkm	Durchschnittlich durchfuhr eine Person km	Jede Personenwagenachse war durchschnittlich besetzt mit Personen	Die vorhandenen Plätze sind ausgenutzt mit %
	in Tausenden				
1885/86	275 441	7 932 438	28,80	4,43	24,25
1893/94	521 479	12 552 155	24,07	4,51	24,52
1894/95	542 746	12 810 542	23,60	4,44	24,34

	Von den beförderten Personen kamen mit bezahlten Fahrkarten auf die				Vereinnahmt wurden	
	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	IV. Kl.	für das km Bahnlänge ℳ	für ein Personenkm ₰
	in Tausenden					
1885/86	1 964	30 978	178 539	56 214	7 232	3,33
1893/94	2 146	51 865	319 269	138 653	8 721	2,97
1894/95	2 132	54 318	331 619	144 565	8 743	2,94

Digitized by Google

Nach den obigen Aufzeichnungen scheint es, als ob doch die Benutzung der IV. Klasse allmählich an Anhängern gewinnt, obgleich sich der Fortschritt auffallend langsam entwickelt. Auffallend kann diese Thatsache aus dem Grunde erscheinen, weil die Arbeiterbewegung zur Zeit der Bestellung der Felder, zur Ernte, zu den vielen im Bau begriffenen Bahnen und sonstigen, staatlich ausgeführten Arbeiten in Rufsland sehr grofs ist. Es kommen aufserdem noch die nach Sibirien zur Ansiedelung ziehenden Familien, die gleichfalls gröfstentheils die IV. Klasse benutzen, hinzu, sodafs mit Rücksicht hierauf die Zahl allerdings sehr gering erscheint.

Uebrigens mag hier noch bemerkt werden, dafs von einem Vergleich zwischen der Anzahl der in Deutschland und der in Rufsland die IV. Klasse benutzenden Reisenden nicht die Rede sein kann, weil dort die ganze grofse Klasse der Arbeiter fehlt, die in den Vororten wohnt und täglich die Eisenbahn benutzt um zur Arbeit und von der Arbeit heim zu fahren, es fehlt dazu in Rufsland ganz die Gelegenheit.

b) Der Güterverkehr hat sich wie folgt entwickelt:

	Beförderte Pud	Durchfahrene Pudwerste	Durchschnittlich ist 1 Pud befördert	Die Tragfähigkeit eines Güterwagens ist ausgenutzt mit	Auf 1 Wagenachse kommen	Vereinnahmt überhaupt in Tausenden	Vereinnahmt auf 1 Werst	Vereinnahmt für 1 Pud	Vereinnahmt für 1 Pudwerst
	in Tausenden		Werst	%	Pud	Rubel	Rubel	Kopeken	
1885	3 152 015	624 678 600	203,90	49,61	148,06	170 582	7 248	5,41	0,0266
1893	4 846 429	1 080 329 429	212,60	47,25	154,31	241 193	8 655	4,98	0,0234
1894	5 421 701	1 193 559 036	220,14	49,19	158,47	271 576	8 932	5,01	0,0234.

Es kann besonders hervorgehoben werden, dafs in der vorstehend aufgeführten Gesammttransportmenge der Güter sich Gepäck, Stückgüter (einschl. Eilgüter) und Vieh durch die folgenden Zahlen vertreten findet:

	1885	1893	1894
Gepäck . . . . . Pud	7 907 512	12 159 795	12 403 708
Stückgüter (einschliefslich Eilgüter) . „	2 548 375	4 351 705	6 594 337
Hunde . . . . . Stück	78 563	72 420	71 926
Rindvieh . . . . . „	1 728 065	1 560 038	1 747 227
Pferde . . . . . „	95 871	145 755	141 252
„ Militär . . . . . „	138 177	159 104	204 597
Andere Thiere . . . . . „	1 211 175	995 268	1 088 969

Digitized by Google

Für Deutschland finden wir folgende Zahlenangaben:

	Beförderte Tonnen	Durchfahrene Tonnenkilometer	Durchschnittlich ist 1 Tonne befördert	Die Tragfähigkeit eines Güterwagens ist ausgenutzt mit	Auf 1 Wagenachse kommen	Vereinnahmt überhaupt in Tausenden	Vereinnahmt auf 1 km	Vereinnahmt Tonnenkm
	in Tausenden		km	%	t	ℳ	ℳ	₰
1885/86	148 979	15 965 352	105,50	—	3,59	670 008	17 524	4,07
1893/94	242 889	24 484 558	101,00	—	3,76	954 054	21 428	3,79
1894/95	244 679	24 349 727	98,75	—	3,81	963 451	21 332	3,85

5. Anlagekapital.

	Zu Ende des Jahres 1892 Metall-	1892 Kredit-	1893 Metall-	1893 Kredit-	1894 Metall-	1894 Kredit-
	Rubel in Tausenden					
Aktien im Nennbetrage von	235 562	136 642	235 417	133 669	149 353	121 996
Obligationen im Nennbetrage von	1 328 751	198 073	1 323 319	369 004	1 560 861	484 315
Zusammen Grund- und Ergänzungskapital in Aktien u. Obligationen	1 564 313	334 715	1 558 736	502 673	1 710 214	606 311
Hierzu treten:						
a) die in das Grundkapital nicht eingerechneten, von der Regierung gezahlten Baudarlehen . . .	50 418	222 563	56 285	238 031	11 087	299 135
b) Ausgaben, die auf die Betriebsausgaben der Eisenbahnen verrechnet wurden . . .	—	16 725	—	15 001	—	15 001
c) Ausgaben, die aus dem Reserve- und Erneuerungsfonds u. anderen Kapitalien der Bahnen bestritten sind	—	65 444	—	61 427	—	61 300
zusammen	1 614 731	639 447	1 615 021	817 132	1 721 301	982 594

Digitized by Google

Bei dem angegebenen Anlagekapital war der Staat in folgender Weise betheiligt:

	1892		1893		1894	
	Metall-	Kredit-	Metall-	Kredit-	Metall-	Kredit-
	Rubel in Tausenden					
a) die Bürgschaft für Verzinsung und Tilgung war übernommen:						
für Aktien im Betrage zu	215 942	91 812	193 846	88 779	113 024	80 660
für Obligationen im Betrage zu . . .	287 971	37 574	297 934	195 874	485 239	299 749
b) in den Händen der Regierung verbliebene (konsolidirte) Obligationen	1 005 421	155 407	993 569	170 595	1 035 775	182 031
c) Baudarlehen vom Staate	50 418	222 563	56 286	238 032	11 087	299 134
d) vom Staate gewährte nicht rückzahlbare Unterstützungen . .	—	12 532	—	12 532	—	12 532
zusammen	1 559 752	519 888	1 541 635	705 812	1 645 125	874 106
oder zum Kurse von 150[1]) Kreditrubel = 100 Metallrubel in Metallrubel umgerechnet	1 889 000		2 012 176		2 236 000	

Der Staat hat infolge seiner Bürgschaftleistung an Zinsen und Tilgung zahlen müssen:

1892 .	62 539 000	Metallrubel	und	17 666 000	Kreditrubel
1893 .	62 194 000	„	„	26 032 000	„
1894 .	70 343 000	„	„	23 946 000	„ .

Aus diesen Zahlungen, zuzüglich der Verzugszinsen, die die Eisenbahngesellschaften dem Staate zu zahlen haben, ist die Schuld allmählich angewachsen auf:

[1]) Für 1894 152 Kreditrubel = 100 Metallrubel.

Digitized by Google

	Ende des Jahres					
	1892		1893		1894	
	Metall-	Kredit-	Metall-	Kredit-	Metall-	Kredit-
	Rubel in Tausenden					
a) für die seitens der Regierung wegen übernommener Zinsbürgschaft geleisteten, von den Gesellschaften nicht zurückgezahlten Zinszahlungen für Aktien	13 715	272 571	14 688	236 200	—	96 867
b) für Verzinsung der in Händen der Regierung verbliebenen (konsolidirten) Obligationen .	—	426 138	—	376 958	—	312 075
zusammen	13 715	698 709	14 688	613 158	—	408 942
c) hierzu die von der Regierung den Gesellschaften gewährten Vorschüsse für Beschaffung von Bau- und Betriebsbedürfnissen mit.	7 967	210 075	146	204 195	—	68 513
Gesammtbetrag der Schuld	21 682	908 784	14 834	817 353	—	477 455

Angeführt kann noch werden, dafs die Privateisenbahngesellschaften verschiedene Rücklagen angesammelt haben, die am Schlusse des Jahres betrugen:

	1892		1893		1894	
	Metall-	Kredit-	Metall-	Kredit-	Metall-	Kredit-
	Rubel in Tausenden					
1. Betriebsfonds. . . .	436	38 124	436	34 998	—	23 478
2. Reserve- und Erneuerungsfonds . . .	324	17 389	324	15 811	—	7 202
3. verschiedene Fonds- als Pensions-, Invaliden- u. s. w. . . .	41	36 962	41	34 373	—	14 663

Digitized by Google

Es kostete Ende 1894 eine Werst Staatseisenbahn durchschnittlich 64 712 Metallrubel, eine Werst Privateisenbahn durchschnittlich 58 078 Metallrubel. Die kostspieligste Bahn ist die Nikolaibahn (Staatsbahn von St. Petersburg—Moskau), die einem Werth von 188 525 Metallrubel für eine Werst gleichkommt.

6. Finanzielle Ergebnisse.

		1885	1893	1894
Roheinnahme (nach Abzug der auf dem Personen-, Gepäck- und Eilgutverkehr lastenden Staatssteuer):				
im ganzen	Rubel	234 375 000	328 793 000	367 725 000
für 1 Werst Bahnlänge durchschn.	„	9 959	11 799	12 094
„ 1 Zugwerst	Kop.	227	231	229
„ 1 Wagenachswerst	„	4,44	4,13	4,04
Betriebsausgabe:				
im ganzen	Rubel	141 330 000	199 362 000	214 626 000
für 1 Werst Bahnlänge durchschn.	„	6 005	7 154	7 059
„ 1 Zugwerst	Kop.	137	140	134
„ 1 Wagenachswerst	„	2,68	2,50	2,36
Verhältnifs der Betriebsausgabe zur Roheinnahme	%	60,30	60,64	58,37
Ueberschufs:				
im ganzen	Rubel	93 045 000	129 431 000	153 099 000
für 1 Werst Bahnlänge durchschn.	„	3 954	4 645	5 035
„ 1 Zugwerst	Kop.	90	91	95
„ 1 Wagenachswerst	„	1,76	1,63	1,68
Verhältnifs des Ueberschusses zur Roheinnahme	%	39,70	39,36	41,63

Es ist hiernach im Jahre 1894	gegen 1893		gegen den Durchschnitt der letzten 10 Jahre	
	gestiegen %	gesunken %	gestiegen %	gesunken %
1. die Roheinnahme	2,5	—	14,3	—
2. „ Ausgaben	—	1,3	10,5	—
3. „ Reineinnahme	8,4	—	20,1	—
Mit Bezug auf 1 Zugwerst:				
1. die Roheinnahme	—	0,9	—	—
2. „ Ausgaben	—	4,3	—	2,9
3. „ Reineinnahme	4,4	—	4,4	—
Mit Bezuf auf 1 Wagenachswerst:				
1. die Roheinnahme	—	2,2	—	5,5
2. „ Ausgaben	—	5,6	—	8,5
3. „ Reineinnahme	3,1	—	—	0,6

Digitized by Google

		1885	1893	1894
Von der gesammten vorangegebenen Roheinnahme entstammen:				
aus dem Personenverkehr:				
im ganzen	Rubel	43 889 479	53 463 411	57 254 670
für 1 Werst Bahnlänge . . .	„	1 865	1 919	1 883
in Proz. der Gesammteinnahme	%	18,77	16,36	15,37
aus dem Güterverkehr:				
im ganzen	Rubel	170 582 460	241 193 000	271 576 428
für 1 Werst Bahnlänge . . .	„	7 248	8 655	8 932
in Proz. der Gesammteinnahme	%	72,79	73,36	73,35
Im Durchschnitt wurde eingenommen:				
für 1 beförderten Reisenden . .	Kop.	116,77	103,76	102,92
„ 1 Personenwerst	„	1,19	1,00	0,99
„ 1 Pud befördertes Frachtgut	„	5,41	4,98	5,01
„ 1 Pudwerst	„	0,0266	0,0234	0,0230

Für Deutschland finden wir folgende Angaben:

		1885/86	1893/94	1894/95
Roheinnahme	ℳ	994 511 785	1 404 962 819	1 408 004 692
für 1 Wagenachskm	„	0,101	0,102	0,101
Betriebsausgabe	„	560 680 093	841 303 821	845 263 021
für 1 Wagenachskm	„	0,057	0,061	0,061
Verhältnifs der Betriebsausgabe zur Roheinnahme	%	56,38	59,88	60,03
Ueberschufs	ℳ	423 103 948	548 308 327	550 192 900
für 1 Wagenachskm	„	0,044	0,041	0,041
Verhältnifs des Ueberschusses zum Anlagekapital	%	4,42	5,03	4,98

Trennt man die Einnahmen und Ausgaben der Bahnen, die unter Staatsverwaltung stehen, von denen, die sich in Verwaltung von Privatgesellschaften befinden, so findet man:

Digitized by Google

		Staatsbahnverwaltung		
		1892	1893	1894
Roheinnahme:				
im ganzen	Rubel	85 743 125	117 965 191	204 454 609
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich	„	8 265	9 486	12 089
Betriebsausgaben:				
im ganzen	„	58 210 276	78 276 476	122 069 064
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich	„	5 611	5 892	7 218
für 1 Zugwerst	Kop.	141	136	133
„ 1 Wagenachswerst	„	2,41	2,39	2,34
Verhältnifs der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen	%	67,89	62,00	60,00
Ueberschufs:				
im ganzen	Rubel	27 532 859	44 766 189	82 403 630
für die Werst Bahnlänge	„	2 654	3 594	—

		Privatbahnverwaltung		
		1892	1893	1894
Roheinnahme:				
im ganzen	Rubel	215 965 466	210 827 419	163 270 745
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich	„	12 539	13 544	12 079
Betriebsausgaben:				
im ganzen	„	135 821 908	126 085 269	92 537 390
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich	„	7 886	8 100	6 847
für 1 Zugwerst	Kop.	146	143	135
„ 1 Wagenachswerst	„	2,68	2,58	2,39
Verhältnifs der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen	%	62,90	60,00	57,00
Ueberschufs:				
im ganzen	Rubel	80 143 558	84 801 120	70 733 768
für die Werst Bahnlänge	„	4 653	5 444	5 282

Digitized by Google

Der erzielte Ueberschufs hat wie folgt Verwendung gefunden:

	1891	1892	1893	1894
	Rubel			
1. zu aufserordentlichen Arbeiten und Beschaffungen, Einlagen in die Reservefonds, Belohnungen von Bediensteten u. dergl. . .	[1]) 4 381 090	[1]) 3 940 766	[1]) 4 237 477	5 388 965
2. zu Zahlungen für Grundkapital und Vorschüsse für Rechnung des Obligationenkapitals . . .	[1])92 485 675	[1])83 961 584	[1])96 012 209	112 564 312
3. zu Zahlungen an die Reichskasse und zwar:				
a) für Abtragung von Schulden, die aus der Zinsbürgschaft herrühren	[1]) 1 284 429	499 069	604 183	3 574 925
b) für Antheile des Staates am Bahnbesitz und dergl. . . .	4 524 862	4 951 088	[1]) 6 144 874	2 391 704
4. zur Zahlung von Dividenden mit und ohne Zinsbürgschaft (hierin einbegriffen die Ueberschüsse der Staatsbahnen).	[1])16 227 677	15 101 216	[1])22 568 566	29 217 078
zusammen	118 853 733	108 453 723	129 567 309	153 137 396

Von den Ausgaben kamen auf:		1892	1893	1894
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:				
im ganzen	Rubel	23 670 395	25 331 000	26 661 099
auf 1 Werst	„	862	909	877
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	13,36	13,68	13,40
Bahnunterhaltung und Bewachung:				
im ganzen	Rubel	48 307 460	51 093 347	52 097 723
auf 1 Werst	„	1 760	1 833	1 713
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	27,27	27,60	26,18
Zugförderungs- und Betriebsmitteldienst:				
im ganzen	Rubel	71 161 016	72 526 493	79 623 475
auf 1 Werst	„	2 592	2 603	2 619
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	40,18	39,17	40,01
Verkehrs- und Telegraphendienst:				
im ganzen	Rubel	33 989 798	36 198 087	40 609 484
auf 1 Werst	„	1 238	1 299	1 336
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	19,19	19,55	20,41

[1]) In dem Berichte für 1894 sind Beträge, die die reinen Betriebsüberschüsse darstellen für die Jahre 1891, 1892 und 1893 in den meisten Positionen geändert worden. In der Annahme, dafs die jetzt gebrachten Zahlen die richtigen Angaben enthalten, sind sie hier aufgenommen.

Digitized by Google

Es betrugen somit die Kosten der Verwaltung und Unterhaltung der Bahnen:

		1892	1893	1894
überhaupt	Rubel	177 128 671	185 149 240	198 991 781
für 1 Werstbahnlänge	„	6 454	6 644	6 545
„ 100 Zugwerst	„	132	130	124
„ 1 000 Achswerst	„	23,7	23,2	21,9

Die vergleichenden Angaben der deutschen Eisenbahnstatistik enthalten die folgenden Zahlen, denen zufolge die Verwaltung und Unterhaltung der deutschen Bahnen gekostet hat:

		1892/93	1893/94	1894/95
überhaupt	ℳ	837 359 890	841 308 821	845 263 021
für 1 Kilometer Betriebslänge	„	19 541	19 370	19 182
„ 1 000 Wagenachskilometer	„	64	61	61

Unter Hinweis auf das auf S. 780 über den Bestand u. s. w. der Lokomotiven gesagte sei hier noch darauf hingewiesen, dafs für Erneuerung und Reparatur der Lokomotiven und Tender verausgabt worden sind:

		1892	1893	1894
überhaupt	Rubel	12 782 960	12 851 514	13 809 581
davon auf den Staatsbahnen	„	4 392 803	5 498 443	8 615 068
„ „ Privatbahnen	„	8 390 157	7 353 251	5 194 513

Theilt man auch hier die Ausgaben nach Staatsbahnverwaltung und Privatbahnverwaltung, so findet man:

Von den Ausgaben kamen auf		Staatsbahnverwaltung		
		1892	1893	1894
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung	Rubel	5 789 942	7 489 298	13 224 353
auf 1 Werst	„	558	601	782
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	11,33	11,16	11,76
Bahnunterhaltung und Bewachung	Rubel	14 087 171	18 865 484	29 639 546
auf 1 Werst	„	1 357	1 517	1 753
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	27,56	28,16	26,36

Digitized by Google

Von den Ausgaben kamen auf		Staatsbahnverwaltung		
		1892	1893	1894
Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst	Rubel	20 989 329	27 353 163	46 864 440
auf 1 Werst	„	2 023	2 200	2 771
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	41,06	40,83	41,69
Verkehrs- und Telegraphendienst	Rubel	10 251 020	13 295 719	22 698 739
auf 1 Werst	„	988	1 069	1 342
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	20,05	19,85	20,19

Von den Ausgaben kamen auf		Privatbahnverwaltung		
		1892	1893	1894
Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung	Rubel	17 880 453	17 862 046	13 436 747
auf 1 Werst	„	1 038	1 148	994
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	14,19	15,12	15,52
Bahnunterhaltung und Bewachung	Rubel	34 220 288	32 227 863	22 458 177
auf 1 Werst	„	1 986	2 070	1 661
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	27,16	27,27	25,95
Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst	Rubel	50 171 687	45 173 330	32 759 035
auf 1 Werst	„	2 913	2 902	2 424
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	39,81	38,23	37,84
Verkehrs- und Telegraphendienst	Rubel	23 738 777	22 902 368	17 910 745
auf 1 Werst	„	1 378	1 471	1 325
in Prozenten der Gesammtausgabe	%	18,84	19,38	20,69

Für die Verwaltung und Unterhaltung der Bahnen, getrennt nach Staats- und Privatbahnen ist somit verausgabt worden:

		1892	1893	1894
überhaupt	Staatsbahnen	51 117 464	66 983 664	112 427 078
	Privatbahnen	126 011 207	118 165 606	86 564 703
für 1 Werst Bahnlänge	Staatsbahnen	4 927	5 386	6 648
	Privatbahnen	7 316	7 591	6 404
„ 100 Zugwerst	Staatsbahnen	124	124	123
	Privatbahnen	136	134	126
„ 10 000 Achswerst	Staatsbahnen	211	218	215
	Privatbahnen	250	242	223

Digitized by Google

7. Unfälle.

Die Zahl der Eisenbahnunfälle, bei denen Menschen verletzt oder getödtet worden sind, hat im Jahre 1894 im ganzen 6 882 (gegen 4 259 in 1893) betragen und zwar entfielen hiervon:

1.	auf Entgleisungen	834 Fälle
2.	„ Zusammenstöfse	498 „
3.	„ andere Betriebsereignisse	1 269 „
4.	„ Unfälle beim Betriebe	3 736 „
5.	„ Unfälle, die keine direkte Beziehung zum Betriebe haben	545 „ .

Von der Gesammtzahl von Unglücksfällen entfielen 4 511 auf Ereignisse, die direkt mit dem Betriebe im Zusammenhange standen, während 2 371 Fälle sich in den Werkstätten, auf den Güterböden u. s. w. zutrugen.

Die aufserordentlich starke Steigerung in der Zahl der Unfälle erklärt der offizielle Bericht zunächst damit, dafs bisher unberücksichtigt gebliebene Unfälle der Vollständigkeit halber jetzt Aufnahme gefunden haben, sodann, dafs der Verkehr um 18 Millionen Zugwerst angewachsen ist. Immerhin ist aber die Zunahme ganz besonders auffallend.

Im einzelnen läfst sich zu den Unfällen anführen, dafs von den Entgleisungen

	1893	1894	
auf die offene Strecke.	212	301	
„ „ Stationen	208	533	entfielen

darunter war die Veranlassung gewesen:

	1893	1894
falsche Stellung der Weichen	88	274
„ „ „ Drehscheiben . . .	1	7
Bruch einer Schiene	2	9
„ „ Achse	105	146
„ „ Bandage	80	57
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Oberbaues	13	38
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Bahnkörpers und der Kunstbauten	8	5
fehlerhafte Weichen und Herzstücke . .	20	31.

Hierbei ist ein Schaden entstanden

	1893	1894	
an dem Eigenthum der Eisenbahnen . .	204 790	324 940	Rbl.
„ „ „ von Privatpersonen .	24 398	47 116	„ .

Digitized by Google

	1893	1894
Zusammenstöfse fanden statt auf freier Strecke .	18	36
Bahnhöfen . .	246	462.

darunter war die Veranlassung gewesen:

	1893	1894
falsche Anordnungen des Stationspersonals . .	89	161
„ Stellung der Weichen	56	79
Nichtbeachten der gegebenen Signale	36	74
nicht rechtzeitiges Bewegen des Zuges	29	35.

Hierbei wurde ein Schaden verursacht:

	1893	1894
an dem Eigenthum der Eisenbahn von .	248 815	298 716 Rbl.
von Privatpersonen von	13 537	45 382 „ .

Die sämmtlichen 4 511 Unfälle, die in einem direkten Zusammenhange mit dem Betriebe standen, haben einen Schaden verursacht

	1893	1894
an dem Eigenthum der Eisenbahnen von .	520 407	690 543 Rbl.
von Privatpersonen von	60 866	120 762 „ .

In den Privaten gezahlten Summen scheint nach Inhalt des Textes des offiziellen Berichtes nur der Sachschaden enthalten zu sein, eine Angabe darüber, welche Geldopfer die getödteten und verletzten Reisenden, Beamten und Arbeiter verursachten, sind in dem Berichte nicht enthalten.

Ueber die Folgen der Unfälle kann noch das folgende berichtet werden:

	1885		1893		1894	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
Reisende wurden bei Bewegung der Züge . .	31	72	37	137	48	149
davon bei Entgleisungen	2	18	—	8	1	12
„ „ Zusammenstöfsen			—	16		
„ „ anderer Veranlassung	19	59	37	113	42	137
„ ohne eigenes Verschulden	3	15	1	27	1	16
„ infolge eigener Schuld oder Unvorsichtigkeit	28	57	36	110	42	133
Es kamen:						
auf 1 000 000 beförderte Reisende	0,83	1,92	0,72	2,66	0,77	2,68
„ 1 000 000 Personenwerst	0,008	0,019	0,007	0,025	0,007	0,026
„ 1 000 000 Zugwerst	0,30	0,70	0,26	0,97	0,27	0,93

Digitized by Google

	1885		1893		1894	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
Eisenbahnbeamte und Arbeiter wurden . .	164	842	236	566	240	725
davon bei Entgleisungen	4	14	4	23	8	34
„ „ Zusammenstößen	4	15	3	41	7	54
„ beim Rangiren	44	138	43	168	60	235
„ bei anderer Veranlassung	112	175	186	334	165	402
„ ohne eigenes Verschulden	13	54	18	89	20	129
„ infolge eigener Schuld oder Unvorsichtigkeit	151	288	218	477	220	596
Auf 1 000 000 Zugwerst kommen verunglückte Eisenbahnbeamte und Arbeiter . . .	1,59	8,32	1,66	3,98	1,49	4,53
Auf 1 000 000 Lokomotivwerst kommen verunglückte Eisenbahnbeamte und Arbeiter	1,26	2,63	1,31	3,13	1,17	3,55
Unter den verunglückten Bediensteten befanden sich:						
Lokomotivführer, Gehilfen derselben und Heizer	10	25	11	56	18	82
Oberschaffner und Schaffner	24	55	31	120	32	166
Weichensteller	10	31	20	60	19	76
beim Rangiren beschäftigte Personen (Zugsteller und Wagenschieber) . . .	10	31	24	76	16	75
Bahnwärter	55	44	63	33	58	43
sonstige Bedienstete.	55	153	87	221	97	283
Privatpersonen	226	169	422	480	423	454
davon ohne eigenes Verschulden	10	9	7	16	12	29
„ durch eigene Schuld oder Unvorsichtigkeit	216	160	415	414	411	425
Auf 1 000 000 Zugwerst kommen verunglückte sonstige Personen	2,19	1,64	2,98	3,02	2,64	2,83
Unter den verunglückten sonstigen Personen befanden sich Selbstmörder und solche, die Selbstmord versuchten	73	9	92	29	100	18

Digitized by Google

8. Beam

	Beamte und ständige Arbeiter						Tag		
	Zahl			an Gehalt, Nebenbezügen und Lohn gezahlter Betrag Rubel			Zahl		
	1885	1893	1894	1885	1893	1894	1885	1893	189
Zentralverwaltung .	2 460	6 105	7 166	3 763 003	6 235 551	6 775 962	—	3	
Oertliche allgemeine Verwaltung . . .	10 058	13 598	11 305	6 761 238	7 340 102	7 158 197	1 005	1 770	21
zusammen	12 518	19 703	18 471	10 524 241	13 575 653	13 934 159	1 005	1 773	21
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	66 538	73 777	77 190	11 996 079	13 722 816	14 423 820	17 686	45 266	43 5
Telegraphendienst Verkehrsdienst . .	53 758	71 345	80 463	19 214 360	25 105 685	27 482 916	4 305	4 843	6 9
Zugförderungs- u. Betriebsmitteldienst .	26 625	30 887	32 780	14 627 407	18 339 493	20 836 510	30 583	53 752	59 3
im ganzen .	159 439	195 712	208 904	56 362 087	70 743 597	76 677 405	53 579	105634	1119
auf 1 Werst	6,63	7,0	6,87	2 395	2 538	2 522	2,2	3,8	3.

	Staatsbahnverwaltung			
	1891	1892	1893	1894
Beamte und ständige Arbeiter	54 293	57 630	76 845	117 279
deren Gehalt nebst Nebenbezügen und Lohn . . . . . Rubel	19 170 885	20 715 940	26 162 634	42 913 735
Tagearbeiter	21 927	32 105	42 887	61 640
Lohn . . . . . Rubel	5 015 063	7 194 281	9 695 384	15 094 501
Anzahl der Personen:				
im ganzen	76 220	89 735	119 732	178 319
auf 1 Werst . . . . . Rubel	7,52	8,65	9,63	10,5
Betrag der Gehälter und Löhne:				
im ganzen . . . . . „	24 185 448	27 910 211	35 858 018	58 008 [illegible]
auf 1 Werst	2 388	2 690	2 888	3 4[illegible]

Digitized by Google

l Arbeiter.

beiter			Zusammen					
an Lohn gezahlter Betrag Rubel			Zahl			gezahlter Betrag Rubel		
1885	1893	1894	1885	1893	1894	1885	1893	1894
—	545	278	2 460	6 108	7 168	3 763 003	6 236 096	6 776 240
161 606	308 293	363 862	11 063	15 368	13 421	6 922 844	7 648 395	7 522 059
161 606	308 838	364 140	13 523	21 476	20 589	10 685 847	13 884 491	14 298 299
944 004	7 146 009	6 948 446	84 224	119 043	120 693	14 940 083	20 868 825	21 372 266
067 504	906 288	1 411 741	58 063	76 188	87 439	20 281 864	26 071 923	28 894 657
604 453	16 343 323	17 963 029	57 208	84 639	92 113	24 231 860	34 682 816	38 799 539
777 547	24 764 458	26 687 356	213 018	301 346	320 834	70 139 654	95 508 055	103 364 761
585	889	878	8,9	10,8	10,5	2 980	3 427	3 400

	Privatbahnverwaltung			
	1891	1892	1893	1894
ämte und ständige Arbeiter	126 498	128 058	118 867	91 625
deren Gehalt nebst Nebenbezügen und Lohn . . . . . Rubel	47 322 715	47 055 694	44 580 963	33 763 667
gearbeiter	57 001	66 317	62 747	50 890
Lohn. . . . . Rubel	14 030 566	16 152 627	15 069 073	11 592 556
zahl der Personen:				
im ganzen	183 499	194 375	181 614	142 515
auf 1 Werst . . . . . Rubel	10,58	11,28	11,67	10,54
trag der Gehälter und Löhne:				
im ganzen . . . . . „	61 352 741	63 208 321	59 650 036	45 356 224
auf 1 Werst. . . . . „	3 541	3 670	3 832	3 355

Dr. Mertens.

Digitized by Google

Zur deutschen Signalordnung.

Im vorigen Jahrgang dieser Zeitschrift, S. 1090, entwickelt Herr Generaldirektionsrath A. Jaeger in München Vorschläge auf Abänderung unserer Signalordnung, die auf der Grundlage fufsen, die auf der Strecke, sowie auf und vor Bahnhöfen aufgestellten Mast- und Scheibensignale hätten vornehmlich, wenn nicht ausschliefslich den Zweck, den Lokomotivführer und das Zugbegleitpersonal über die jeweils anzuwendende Fahrgeschwindigkeit aufzuklären. Es will mir scheinen, als sei diese Grundauffassung irrig, weder durch die geschichtliche Entwicklung des Signalwesens, noch durch den Wortlaut und Sinn der Signalordnungen, noch durch die Bedürfnisse des Betriebsdienstes begründet.

Der erste und wichtigste Zweck der genannten Mast- und Scheibensignale ist der, gewisse Bahnabschnitte zu decken, d. h. sie gegen Zugfahrten abzusperren oder bestimmte Wege, bestimmte Fahrstrafsen für solche frei zu geben. Die Geschwindigkeit, mit der diese Fahrten ausgeführt werden dürfen, ist dabei in den weitaus meisten Fällen Nebensache, und so gerne ich auch zugeben will, dafs es recht erwünscht wäre, wenn diese Signale neben ihren Hauptaufgaben auch die erfüllen könnten, dem Lokomotivführer zweifelsfrei „über die jeweils anzuwendende Fahrgeschwindigkeit aufzuklären", so halte ich die Lösung dieser Aufgabe für kaum durchführbar und jedenfalls nicht für so wichtig, dafs dadurch etwa der Hauptzweck unserer heutigen Signalgebung beeinträchtigt werden dürfte.

Unsere Signalordnung beschäftigt sich mit der Fahrgeschwindigkeit als solcher überhaupt nur in dem einen Falle, dafs aus irgend einer Ursache ausnahmsweise eine Verlangsamung der Fahrt eintreten mufs, und giebt unter 5 und 5a die Mittel an, die den Wärtern hierzu zu Gebote stehen. Wenn auch in der Signalordnung der Ausnahmecharakter dieser Signale nicht erwähnt ist, so liegt er doch in der Natur der Sache, denn die Bahn soll fortwährend in einem solchen baulichen Zustand ge-

Digitized by Google

halten werden, dafs jede Strecke, soweit sie sich nicht in Ausbesserung befindet, ohne Gefahr mit der für die betreffende Strecke festgesetzten gröfsten Geschwindigkeit befahren werden kann (Betriebsordnung f. d. Hauptseisenb. Deutschlands § 1). Strecken, die der Ausbesserung unterliegen, sollen aber nicht die Regel bilden und sonstige Ursachen, die zu langsamer Fahrt zwingen können, gehören erst recht zu den Ausnahmen. Es ist aber noch eins zu berücksichtigen. Wenn auch der Wortlaut der Signalordnung in No. 5 lautet: „der Zug soll langsam fahren", so trifft dieser Wortlaut den Sinn der betreffenden Signale kaum mit der erwünschten Schärfe und jedenfalls wären so dehnbare Begriffe wie langsames und schnelles Fahren nicht recht geeignet, um als Grundlage einer Signalordnung zu dienen, selbst wenn deren vornehmste Aufgabe die wäre, über die anzuwendende Fahrgeschwindigkeit sichere Auskunft zu geben. Denn was heifst: „der Zug soll langsam fahren"? Wenn ein Schnellzug seine Geschwindigkeit so weit ermäfsigt, dafs der Führer glaubt, diesem Gebote nachgekommen zu sein, so kann er eine Geschwindigkeit haben, die für einen Güterzug noch als hoch zu bezeichnen ist und trotzdem wird der rascher fahrende Schnellzug wegen der vollkommeneren Bauart seiner Fahrzeuge eine in Ausbesserung befindliche Strecke sehr wohl noch unbedenklich befahren können, während ein langsam fahrender Güterzug schon gefährdet werden kann. Der Begriff des Langsamfahrens ist eben ein sehr unbestimmter und Signal 5 würde besser dahin erklärt: die vorliegende Strecke befindet sich nicht in einem dem § 1 der Betriebsordnung entsprechenden Zustande. Hiernach mufs der Lokomotivführer wissen, dafs er die Strecke vorsichtig zu durchfahren, dafs er die Geschwindigkeit unter die von seinem Zuge gewöhnlich erreichte zu ermäfsigen hat.

Wenn schon bei den Signalen 5 und 5 a, denen in der Signalordnung der Begriff des Langsamfahrens gegeben ist, dieser Begriff unbestimmt erscheint, so kann bei den übrigen Mast- und Scheibensignalen noch viel weniger die Rede davon sein, dafs sie bezüglich der einzuhaltenden Fahrgeschwindigkeit irgend wie bestimmte Anordnung geben können und zu geben haben.

So bedeutet das Vorsignal in der der Haltstellung am Mastsignal entsprechenden Lage nicht, dafs langsam weiter zu fahren ist, sondern dafs das Hauptsignal Haltstellung zeigt. Praktisch wird das zwar in den meisten Fällen darauf hinauskommen, dafs der Zug seine Fahrgeschwindigkeit alsbald ermäfsigt, um am Mastsignal anhalten zu können; je nach der Art und Schwere des Zuges, sowie nach den örtlichen Verhältnissen u. s. w., z. B. je nachdem ob die Bahn gegen das Hauptsignal stark fällt oder ansteigt, mufs aber die Ermäfsigung der Geschwindigkeit nach

Digitized by Google

ganz anderen Gesichtspunkten und auf eine ganz andere Streckenlänge erfolgen. Jaeger sagt hierüber selbst, das Vorsignal bedeute, dafs hinter demselben „von einem durch die örtlichen Verhältnisse näher bestimmten Punkte an langsam weiter zu fahren sei, damit vor einem Mastsignal sicher angehalten werden kann", eine Erklärung, der ich mich anschliefsen kann, wenn neben den örtlichen auch die Zugverhältnisse erwähnt werden und statt „langsam weiter zu fahren sei, damit", gesagt wird „so langsam . . . . . dafs." Also der Lokomotivführer wird den Punkt, von dem ab er die Geschwindigkeit seines Zuges ermäfsigt, nach eigenem Ermessen bestimmen, das Vorsignal giebt ihn nicht an, und in den nicht seltenen Fällen, wo das Mastsignal auf Fahrt gestellt wird, nachdem der Lokomotivführer soeben am Vorsignal vorbeigefahren ist, tritt unter Umständen eine Ermäfsigung der Fahrgeschwindigkeit überhaupt nicht ein. Das etwaige Verlangen, das Vorsignal genau dahin zu stellen, von wo ab ein langsameres Fahren nothwendig ist, würde sich aber nicht erfüllen lassen, weil sich dieser Punkt nach den Zug-, Witterungs- u. s. w. Verhältnissen von Fall zu Fall ändert.

Bei den Mastsignalen spielt die hinter ihnen anzunehmende Fahrgeschwindigkeit selbst für den Lokomotivführer eine noch untergeordnete Rolle und für das gesammte Bahnhofspersonal, für deren Dienst diese Signale doch von nicht minder grofser Bedeutung sind, wie für die Lokomotivführer, kommt sie überhaupt nicht in Betracht. Der Lokomotivführer mufs nach seinem Fahrplan wissen, ob er auf einer Station zu halten oder durchzufahren hat, ebenso mufs für jeden Zug und jeden Bahnhof eine genaue Fahrordnung aufgestellt und dem Lokomotivführer bekannt sein; und es ist von der Betriebsverwaltung und den ausführenden Organen dafür zu sorgen, dafs Fahrplan und Fahrordnung eingehalten werden. Es werden zwar Abweichungen hiervon niemals ganz zu vermeiden sein, sie müssen aber zu den seltenen Ausnahmen gehören, und ich würde es für grundsächlich falsch halten, die Signalordnung so zu gestalten, dass man mit ihrer Hilfe derartige Abweichungen, besonders solche, die sich auf das Anhalten oder Durchfahren eines Bahnhofes beziehen, dem Lokomotivführer leicht und einfach anzeigen könnte. Zur Mittheilung solcher ausnahmsweisen Abweichungen ist die für den regelmäfsigen Betriebsdienst zur Anwendung kommende Signalgebung nicht da, sondern es ist besser, die Stationsbeamten zu zwingen, in solchen Fällen zu besonderen Mafsnahmen greifen zu müssen, damit sie sich ihrer gröfseren Verantwortung beim Anordnen von Ausnahmen bewufst sind und solche nach Möglichkeit vermeiden. Wenn Jaeger sagt, für den Führer eines Schnellzuges sei es um so nöthiger, aus den Mastsignalen erkennen zu können, ob er eine Station mit der vollen Streckengeschwindigkeit

Digitized by Google

durchfahren könne oder unvorhergesehenerweise anhalten müsse, „je häufiger mit den immer verwickelter werdenden Verkehrsverhältnissen das Anhalten oder Nichtanhalten der Schnellzüge in denselben Stationen wechselt", so ist dem entgegen zu halten, dafs ein derartiger Wechsel bei demselben Zuge — und das kann für diese Frage allein mafsgebend sein — nicht vorkommen und jedenfalls nicht durch irgend welche Einrichtungen erleichtert werden sollte; Einrichtungen, die solche Abweichungen von der Regel erleichtern, begünstigen die Regellosigkeit und damit die Unsicherheit. Zudem kann nicht zugegeben werden, dafs zwischen Zügen, die eine Station im durchgehenden Gleis durchfahren, und solchen, die in dasselbe Gleis einfahren und dann halten sollen — Signal 10, ein Flügel — bezüglich der Fahrgeschwindigkeit bei der Vorbeifahrt am Mastsignal ein grundsätzlicher Unterschied bestehen mufs, denn bei langen Bahnhöfen braucht der demnächst anhaltende Zug keineswegs schon am Bahnhofsabschlufsmast seine Geschwindigkeit zu ermäfsigen, er würde sonst unter Umständen den Bahnsteig überhaupt nicht erreichen. Auch hier entscheiden nur örtliche u. s. w. Verhältnisse über die Geschwindigkeit der Züge, nicht grundsätzliche Fragen, die geeignet wären, einer Signalordnung als Stütze zu dienen.

Ganz anders ist es aber mit der Ablenkung vom durchgehenden Gleis, über diese müssen sowohl der Lokomotivführer, wie die Stationsbeamten unterrichtet sein und erstere in dieser Hinsicht lediglich auf die Weichensignale verweisen, für das Stationspersonal aber womöglich besondere Signale einzuführen, die für die Lokomotivführer keine Bedeutung haben, wäre ein sehr dürftiger Nothbehelf, und würde zu einer weiteren nicht erwünschten Häufung und Vervielfachung von Signalen führen, keineswegs zu einer Vereinfachung.

Der Lokomotivführer mufs nach der ihm bekannten Fahrordnung wissen, in welches Bahnhofsgleis sein Zug zu fahren hat, und es ist für ihn von grofsem Interesse, möglichst bald und zuverlässig zu erkennen, ob er thatsächlich in dieses oder in ein anderes Gleis eingelassen wird. Die einzelnen Weichensignale der in Betracht kommenden Fahrstrafsen sind aber auf gröfsere Entfernung nicht zuverlässig genug zu erkennen und von den nebenliegenden Weichensignalen zu unterscheiden, um darüber klare Auskunft zu geben, während die mehrarmigen Mastsignale hierzu vorzüglich geeignet sind und zudem auch dem Stationspersonal als klares Auskunftsmittel dienen. Vom Standpunkt des Lokomotivführers sind sogar die mehrarmigen Mastsignale der Darstellung der verschiedenen Fahrstrafsen durch sogenannte Wegesignale unbedingt vorzuziehen und ich würde es für sehr angebracht halten, wenn unsere

Digitized by Google

Signalordnung nicht nur sagte: „Wo es für nothwendig erachtet wird, die Ablenkung der Züge vom durchgehenden Gleis durch Signale an einem und demselben Signalmaste kenntlich zu machen u. s. w.“, sondern diese Kenntlichmachung bestimmt verlangte derart, dafs am Bahnhofsabschlufsmast zum mindesten zur Darstellung kommen müfste, ob überhaupt eine Ablenkung stattfindet oder nicht. Ebenso würde ich es für erwünscht halten, nach Bedarf eine noch gröfsere Zahl als 3 Arme anzuwenden, um auf diese Weise von den Wegesignalen nach Möglichkeit befreit zu werden. Bei der Zulassung vier- und fünfarmiger Mastsignale würden die Wegesignale wohl zu entbehren sein und dem Uebelstande, dafs die Zahl der auf Fahrt gestellten Arme und noch mehr der grünen Lichter um so schwerer zu erfassen ist, je zahlreicher die Zahl der Arme (Lichter) ist, würde wohl durch entsprechende Vergröfserung des Armabstandes abgeholfen werden können.

Aber nicht nur die von Jaeger seinen Vorschlägen gegebene Gesammtgrundlage, sondern auch verschiedene Einzelausführungen lassen sich anfechten.

So ist die auf den Seiten 1091—1093 gegebene Eintheilung der deutschen Signale und deren Gleichstellung nach Mafsgabe der zu Grunde gelegten Geschwindigkeit nicht zutreffend. Es wird z. B. dort das Signal 13 — volle runde Scheibe, grünes Licht, am Vorsignal dem Zuge zugekehrt — zu den Signalen gerechnet, die „Halt vor dem Signal“ bedeuten, ferner sind die Signale 5 a — runde grüne Langsamfahrscheibe —, 8 und 11 — freie Fahrt am Mastsignal auf einen oder zwei Arme — als für den Lokomotivführer gleichwerthig bezeichnet, weil sie sämmtlich „freie Fahrt mit geminderter Geschwindigkeit“ bedeuteten. Das Signal 13 bedeutet aber niemals Halt an dem eigenen Signal, sondern nur, dafs am folgenden Signal voraussichtlich gehalten werden mufs, es würde daher eher in die Klasse B Jaeger's gehören, als in Klasse A. Und die Signale 5 a, 8 und 11 unterscheiden sich auch bezüglich der Fahrgeschwindigkeit wesentlich von einander, wie schon ausgeführt wurde. Es kann auch nicht zugegeben werden, dafs die genannten Vorschläge geeignet sind, eine Vereinfachung der Signalordnung herbeizuführen, im Gegentheil würde durch Einführung besonderer Signale, durch die dem Stationspersonal die dem Zuge geöffnete Fahrstrafse kenntlich gemacht würde, die jetzige verhältnifsmäfsige Einfachheit der Signalgebung verloren gehen. Denn es ist doch gewifs einfacher, sowohl dem Lokomotiv- wie dem Stationspersonal mit denselben Signalen anzuzeigen, ob der Zug im durchgehenden Gleis bleiben oder in ein Nebengleis abzweigen soll, woraus der Lokomotivführer auch das Nöthige für die Zuggeschwindigkeit entnehmen kann, als dem Lokomotivführer zwei verschiedene Signale zu zeigen, je nachdem er

Digitized by Google

im selben Gleis durchzufahren oder anzuhalten hat, das letztere Signal aber auch für die Abzweigung anzuwenden und endlich für das Stationspersonal die einzuschlagenden Fahrstraſsen durch besondere Signale zu kennzeichnen. Auf die Anwendung dieser besonderen Signale würde aber bei Annahme der Jaeger'schen Vorschläge für die Mastsignale auf groſsen Bahnhöfen mit schwierigen Verhältnissen im Interesse der Betriebssicherheit und rascher Erledigung des Zug- und Rangirdienstes keineswegs verzichtet werden können.

Endlich ist an den Jaeger'schen Vorschlägen noch auszusetzen, daſs durch sie weiſses Licht wieder als Signalfarbe eingeführt würde, weil er drei Farben mit Fernwirkung braucht und als solche nur roth, grün und weiſs in Betracht kommen können. Weiſs ist aber als Signalfarbe, besonders als Erlaubniſs für unbehinderte Fahrt an Signalmasten, die im geschlossenen Zustande Halt gebieten, ungeeignet, weil es jedes andere Signallicht überleuchtet und weil zu leicht auf oder auſserhalb der Bahn stehende gewöhnliche weiſse Lichter für ein Signallicht gehalten werden können. Wenn man auch zugeben will, daſs sich durch sorgfältige Bauart der Laternen und Auswahl der Gläser die Gefahren des Herausfallens oder Bruches von Signalgläsern vermindern lassen, vollständig zu verhüten werden sie aber wohl nie sein und die Gefahr, daſs z. B. ein in der Nähe eines Signallichtes stehendes weiſses Licht für jenes genommen wird, wenn vielleicht das Signallicht erloschen ist, oder daſs ein derartiges vielleicht plötzlich auftretendes Licht auch das rothe Signallicht überleuchtet, ist niemals ausgeschlossen. Vielleicht die gröſste Errungenschaft unserer Signalordnung von 1892 ist die, daſs das weiſse Signal als Fahrterlaubniſs an den Mastsignalen beseitigt wurde und dessen Wiedereinführung wäre sehr zu bedauern. Im Gegentheil ist dahin zu streben, den Gebrauch dieser Farbe auch bei den Stockscheiben und Vorsignalen, Signal 5 a und 14, los zu werden, auch bei diesen Signalen grün als unbehinderte Fahrerlaubniſs einzuführen und für die Aufforderung zur Vorsicht und die Mittheilung, daſs das Hauptsignal „Halt" zeigt, eine dritte Signalfarbe anzuwenden. Da bei diesen Signalen eine irgend erhebliche Fernwirkung entbehrlich ist, würden auch Farben zulässig sein, die bezüglich des Durchlassens der Lichtstrahlen zu wünschen übrig lassen und die daher zu Signalen, die auf eine gewisse Entfernung sichtbar sein müssen, unbrauchbar sind. Welche Farbe hierzu am geeignetsten ist, kann nur durch Versuch festgestellt werden, es wäre aber dringend zu wünschen, daſs die Eisenbahnverwaltungen mit solchen Versuchen vorgingen.

Blum.

Digitized by Google

Ueber Schrankenbedienung durch Frauen.

Das erste Bahnpolizeireglement des neuerstandenen deutschen Reiches brachte u. A. auch in § 5 die neue Bestimmung: „Der Schrankendienst kann, wenn er von dem Dienst der Gleisüberwachung getrennt ist, auch weiblichen Personen anvertraut werden."

Der Grundgedanke dieser Bestimmung war offenbar darin zu suchen, die wichtigere, eine eingehende, sachliche Kenntnifs des Gleises, sowie ein fachmännisches Urtheil über dessen Betriebssicherheit erheischende Thätigkeit dem Bahnwärter vorzubehalten, während die ein geringeres Mafs von Sachkenntnifs erfordernden Handleistungen bei der Bedienung der Schranken recht wohl weiblichen Personen ohne Ueberanstrengung übertragen werden konnte. Mit der Trennung dieser beiden seither vereinten Dienstzweige war auch die Möglichkeit gegeben, die Gleisüberwachungsbezirke der Bahnwärter von 1—1,5 km auf 3—4 km zu vergröfsern und somit, bei gleichzeitiger besserer Bedienung der Wegeschranken, erhebliche Ersparnisse eintreten zu lassen.

Diese Trennung des Schrankendienstes vom Gleisüberwachungsdienste war auf Strecken mit lebhaftem Verkehr ohnehin schon mehrfach erforderlich geworden, da nur dadurch erreicht werden konnte, die Wegeübergänge — diese gröfsten Gefahrpunkte einer Eisenbahn — stets bewacht zu halten, während andererseits der Bahnwärter, unbekümmert um den Gang der Züge, seine Strecke regelmäfsig und eingehend untersuchen, sich unterwegs nach Bedarf länger aufhalten und somit die Pflichten gewissenhaft erfüllen kann, welche die Fürsorge für die Sicherheit des Betriebes erheischen. Letzteres war ihm nicht möglich, so lange er aufser seiner, wenn auch nur 1000—1500 m langen Strecke die auf dieser befindlichen Ueberwege (Zug- und Handschranken) zu bedienen hatte, da er, an den Lauf der Züge gebunden, stets rechtzeitig vor ihrer Ankunft wieder auf seinem Posten anwesend sein mufste. Auf Strecken mit stärkerem Verkehr, sowie bei Verspätungen von Zügen war es deshalb dem Bahnwärter oft nicht möglich, in den verbleibenden Zugpausen seine Strecke zu begehen; andererseits war er auch vielfach gezwungen, an dem Wegeüber-

Digitized by Google

gange länger zu verweilen, um die durch Züge signalisirten, oft erst nach längerer Zeit eintreffenden Sonderzüge oder Maschinen abzuwarten. So kam es, dafs der Wärter die Begehung, sowie Ueberwachung seiner Strecke vielfach vernachlässigte.

Wenn hierin durch die Trennung der beiden Dienstzweige in Schrankendienst und Bahnüberwachungsdienst Wandel geschaffen wurde, so lagen andererseits keine Bedenken vor, mit dem Schrankendienst noch einige andere Dienstleistungen zu verbinden, die von der Schrankenwache ohne Ueberanstrengung recht gut mit bewirkt werden konnten, zumal das allgemeine Betriebsinteresse darauf hinwies. Es hatten deshalb auch die in Preufsen liegenden Bahnen, die bald nach Erlafs des neuen Bahnpolizeireglements diese Trennung durchführten, — wohl auch im Hinblick auf die in Oesterreich und in Süddeutschland gemachten günstigen Erfahrungen — die Schrankenwachen, und zwar nicht nur die dazu verwendeten Männer, sondern auch die Frauen, mit den nöthigen Signalmitteln ausgerüstet und sie angewiesen, erforderlichenfalles dem Zuge damit Langsamfahr- und Haltsignale zu geben. In demselben Sinne verfuhren auch die preufsischen Staatseisenbahnverwaltungen, denen durch Ministerialerlasse vom 14. Oktober 1878 und vom 29. Januar 1895 hierüber für deren ganzen Bereich geltende Bestimmungen gegeben wurden. Danach werden die Frauen mit Signalfahne, Handlaterne und den zum Reinigen der Ueberwege erforderlichen Zubehörstücken ausgerüstet, auch wird von ihnen verlangt, dass sie nicht nur die Bestimmungen über das Oeffnen und Schliefsen der Schranken, sondern auch die Läutesignale, die Signale des Streckenpersonals, die Zugsignale und die Signale mit der Dampfpfeife kennen, sie überhaupt mit allen beim Schrankendienst vorkommenden Vorschriften der Signalordnung nebst Ausführungsbestimmungen, sowie den Mitteln bekannt sein sollen, durch die ein Zug von einer Gefahr unterrichtet werden kann. Auch ist die Schrankenwache verpflichtet, beim Eintritt eines Fahrthindernisses dem Zuge das Haltsignal zu geben. —

In den Bahnpolizeidienst hat sie insofern einzugreifen, als sie Verstöfse gegen die Betriebsordnung u. s. w. dem Bahnwärter baldmöglichst zu melden hat; auch soll sie vorkommendenfalles vor Zuwiderhandlungen warnen.

Mit der Erfüllung dieser Obliegenheiten ist dem weiblichen Personal keineswegs zuviel zugemuthet, denn weder erfordert diese Thätigkeit irgend welche über die Kräfte der Frau hinausgehende körperliche Anstrengung, noch kann man Bedenken hegen, dafs ihre geistigen Fähigkeiten dafür nicht ausreichen würden. Man kann sogar vielleicht noch etwas weiter gehen und der Frau, die zum Reinigen der von ihr bedienten Ueberwege

Digitized by Google

den innerhalb dieser liegenden Theil der Strecke täglich doch ein- bis zweimal begehen mufs, auch noch aufgeben, auf Schienenbrüche und sonstige Schäden am Gleise ein wachsames Auge zu haben, auch bei Hochwasser und anderen aufsergewöhnlichen Naturereignissen Acht zu geben, um bei drohender Gefahr das Gleis abzusperren und, wenn möglich, durch Fernsprecher oder Telegraph den benachbarten Stationen Meldung zu machen.

Schreiber dieser Zeilen hat bereits in den Jahren 1873/74 auf der Strecke Lübbenau—Görlitz die Trennung des Schrankendienstes vom Gleisеüberwachungsdienste in diesem Sinne eingeführt und heute, nach fast 23 Jahren, besteht diese Einrichtung im allgemeinen noch in der früheren Weise. Unter den daselbst zur Zeit beschäftigten 98 Schrankenwärterinnen, die auch regelmäfsig mit zum Nachtdienst herangezogen werden, befindet sich noch eine aus dem Jahre 1873, drei aus dem Jahre 1875 und 6 von 1878, ein Beweis dafür, dafs die Frauen diesen Dienst nicht nur gut leisten können, sondern dafs sie auch den gestellten Forderungen gerecht werden. Mit Eröffnung der Strecke Görlitz—Zittau im Jahre 1876 wurde auch hier dieselbe Einrichtung getroffen und hier ist ein Fall zu erwähnen, der besonders lehrreich die Brauchbarkeit der Frau für den Schrankendienst darthut. An einem sehr lebhaften Chausseeübergange waren anfänglich, des vielen Wagenverkehrs wegen, Männer eingestellt worden, die jedoch bald zu Klagen Veranlassung gaben und zwar nicht nur der Schrankenbedienung wegen, sondern auch in ihrem Benehmen den Fuhrleuten gegenüber, bis sich zwei zungengewandte Frauen fanden, die den Posten übernahmen und die dann sehr bald verstanden, sich bei den Fuhrleuten Respekt zu verschaffen. Bei der Schrankenbedienung waren sie aufmerksamer und zuverlässiger, als die Männer.

Gerade im Bezug auf die Wachsamkeit ist die Frau dem Manne wesentlich überlegen, was wohl hauptsächlich daher kommen mag, dafs die Frau nie unthätig dasitzt, sondern sich stets mit Handarbeit, sei es Stricken, Nähen, Spulen, Flechten oder in anderer Weise, beschäftigt und dabei immer wach bleibt, während der Mann — sofern es nicht gelingt, einen fleifsigen Schuster oder Schneider zu erlangen — meist unthätig dasitzt, höchstens liest, raucht, sehr leicht zur Flasche greift und dann natürlich unachtsam und unzuverlässig wird.

Es ist mir nicht erinnerlich, dafs ich in der langen Zeit auch nur einmal eine Frau wegen einer Vernachlässigung im Dienst hätte bestrafen müssen, während dieses bei den Männern, hauptsächlich denen in jüngeren Jahren, häufiger vorzukommen pflegte. Dagegen sind ältere, invalide Bahnarbeiter, 60 Jahr alt und darüber, wieder wachsam und zuverlässig. Nicht zu empfehlen ist die Einrichtung, die Frauen nur Tages-

Digitized by Google

dienst thun zu lassen und zum Nachtdienst Männer zu verwenden, da letztere meistens bei Tage noch anderweit arbeiten und deshalb beim nächtlichen Schrankendienst schlafsüchtig und unzuverlässig sind. Besser ist es, die Frauen regelmäfsig mit zum Nachtdienst heranzuziehen, was keinerlei Bedenken hat, wenn man nur ältere Frauen und womöglich solche auswählt, deren Männer oder Verwandte auf der betreffenden Strecke angestellt sind oder in Arbeit stehen. An weitentlegenen Posten in einsamen Waldbezirken darf man jedoch Frauen nicht einstellen; dort empfiehlt es sich, am Tage, wie bei Nacht, ausschliefslich Männer zu verwenden.

Hierbei will ich nicht unerwähnt lassen, dafs die erstmalige Einstellung von Frauen auf Strecken, die bis dahin nur durch Männer besetzt waren, mit mancherlei Schwierigkeiten verknüpft zu sein pflegt. Vielfach sind die Bahnmeister dieser neuen Einrichtung abhold, hauptsächlich haben die älteren Bahnmeister, die aus Militäranwärtern hervorgegangen sind, eine starke Abneigung gegen die Frauen, da sie es mit ihren soldatischen Anschauungen nicht vereinbar finden, eine Frau Posten stehen zu sehen und sei es auch nur als Schrankenposten. Noch gröfser aber ist der Widerstand, den man bei den Bahnwärtern und Streckenarbeitern selbst findet, indem diese fürchten, dafs in den Frauen ihnen eine arge Konkurrenz erwächst, die ihre eigene Stellung gefährdet. Es bleiben daher anfänglich keine Mittel unversucht, um die Frauen abzuschrecken und ihnen den Dienst zu verleiden, und daher mag es auch wohl kommen, dafs auf manchen Eisenbahnstrecken Frauen im Schrankendienst seither nicht verwendet sind. Es bedarf deshalb anfänglich meist eines häufigeren und energischen Eingreifens, um einerseits den Widerstand der Wärter und Arbeiter zu beugen und andererseits die Frauen zu bewegen, den Dienst, sei es auch nur versuchsweise, überhaupt erst einmal anzutreten. Gelingt dieses, und ist die erste Zahlperiode glücklich verlaufen, so pflegt nach Empfang des ersten Geldes der Muth bei den Frauen sich rasch einzufinden, und die weitere Einführung vollzieht sich dann ohne Schwierigkeit. Später finden sich meistens mehr Frauen an, als man nöthig hat.

Die Ersparnifs, die man durch Trennung des Schrankendienstes von der Gleisüberwachung unter gleichzeitiger Verwendung von Frauen erzielen kann, ist in den meisten Fällen sehr bedeutend; sie kann bei einer Ausdehnung der Bahnwärterbezirke auf 4 km Länge auf Strecken mit durchgehendem Tag- und Nachtdienst 600—700 ℳ für das km jährlich betragen, ein, angesichts der dadurch gleichzeitig erzielten gröfseren Betriebssicherheit, gewifs bedeutender Erfolg.

Sorau im Februar 1897. *Schubert.*

Digitized by Google

Die Eisenbahnen in Dänemark

im Jahre 1895/96.[1])

Neu eröffnet wurde im Betriebsjahr 1895/96 nur eine 10,17 km lange Strecke der Privatbahn Veile—Give in Jütland, sodafs die Gesammtlänge der dänischen Eisenbahnen, die am 31. März 1895 2 220 km betrug, sich am 31. März 1896 auf 2 230 km erhöhte.

Davon waren:

Staatsbahnen	in Staatsbetrieb	. . . .	1 697 km
Privatbahnen	„ „	. . . .	47 „
Staatsbahnen	„ Privatbetrieb	. . . .	29 „
Privatbahnen	„ „	. . . .	457 „
		im ganzen	2 230 km.

Von der Gesammtlänge sind 55 km Staatsbahnstrecken zweigleisig.

I. Staatsbahnen.

1. Ausdehnung.

Im Staatsbetrieb befanden sich am 31. März 1895 nach dem vorstehenden ebenso wie im Vorjahre 1 744 km Eisenbahn. Werden die nur bei Sperrung der Schiffahrt auf dem grofsen Belt benutzten Strecken Korsör—Halskov und Nyborg—Slipshavn mit zusammen 13 km, die als gewöhnlich nicht in Betrieb befindlich für die Statistik nicht mitberechnet werden, in Abzug gebracht, so ergiebt sich die Betriebslänge der dänischen Staatsbahnen am 31. März 1895 zu 1 731 km.

[1]) Vergl. die früheren Aufsätze über die dänischen Eisenbahnen im Archiv 1896 S. 762 ff., 1895 S. 1022 ff., 1894 S. 548 ff., 1893 S. 284 ff. Dem letzteren ist eine Uebersichtskarte der dänischen Eisenbahnen beigefügt.

Digitized by Google

2. Betriebsmittel der Staatsbahnen und deren Leistungen.

Bestand am 31. März:	1895	1896
Lokomotiven	294	308
darunter für Verschiebedienst und Verwendung auf Nebenbahnen	56	63
Tender	239	245
Personenwagen	821	825
Zahl der Sitzplätze in den Personenwagen	35 179	35 310
Post- und Gepäckwagen	262	267
Güter- und Viehwagen	4 320	4 565
davon bedeckte	2 047	2 167
„ offene	2 273	2 398
Die Gepäck-, Güter- und Viehwagen hatten zusammen Tragkraft . . . . Ztr.	778 950	830 190
Für den Schiffahrtsbetrieb und die Fähranlagen waren vorhanden:		
Schiffe	11	11
Fährboote	14	15
Diese Fahrzeuge hatten zusammen Tragfähigkeit . . . . . t	5 421	5 532

Leistungen der Betriebsmittel.

Die Lokomotiven haben geleistet:		1894/95	1895/96
vor Zügen	km	7 424 263	7 689 517
im Vorspanndienst	„	392 619	462 826
in Leerfahrten	„	115 507	94 994
beim Fahren von Gleisbettungsmaterial	„	65 822	62 455
zusammen	km	7 998 211	8 309 792
im Durchschnitt hat jede Lokomotive zurückgelegt	„	33 158	33 862

Digitized by Google

		1894/95	1895/96
Mit jedem Nutzkm wurden durchschnittl. befördert:			
Personenwagen		4,550	4,688
Postwagen		0,536	0,527
Güterwagen und zur Güterbeförderung benutzte Kieswagen		8,686	8,915
zusammen Wagen		13,772	14,130
Belastung der Wagen:			
Durchschn. Zahl der Personen in 1 Zug		45,2	46,1
„ „ „ „ „ 1 Wagen		9,9	9,8
Von den Plätzen in den Personenwagen waren durchschnittlich besetzt	%	22,4	22,9
Durchschnittl. Gewicht der gegen Frachtberechnung beförderten Güter:			
in 1 Zug	Ztr.	415,9	429,6
„ 1 Wagen	„	47,9	48,5
Durchschn. Ausnutzung der Tragkraft der Güterwagen . . .	%	26,6	27,5
An Wagenkm wurden auf den Staatsbahnen geleistet:			
von eigenen Wagen	km	97 427 834	102 790 925
„ fremden „	„	4 818 530	4 690 180
zusammen geleistet mit der Zugkraft der eigenen Bahnen	„	102 246 364	108 481 105
Auf fremden Bahnen wurden von den Staatsbahnwagen geleistet	„	7 734 380	6 237 012
Die auf den Staatsbahnen geleisteten Wagenkm vertheilen sich wie folgt auf die einzelnen Wagengattungen:			
Personenwagen	km	33 778 810	36 050 269
Postwagen	„	3 977 726	4 049 346
Güterwagen und zur Güterbeförderung benutzte Kieswagen .	„	64 489 828	68 554 599
zusammen	„	102 246 364	108 654 214

Die Leistungen der Betriebsmittel haben sich hiernach gegen das Vorjahr sehr wesentlich erhöht.

Digitized by Google

3. Verkehr.

	1894/95	1895/96
Zahl der beförderten Reisenden	11 740 844	12 839 839
„ „ durchfahrenen Personenkm . .	336 239 996	367 094 556
Durchschn. Länge der von 1 Reisenden durchfahrenen Strecke . . . km	28,64	28,60
Von je 1000 Reisenden benutzten:		
die I. u. II. Wagenklasse	133	134
„ III. „	867	866
Gewicht der beförderten Güter einschliefsl. des Viehes . . . . t	1 958 471	2 241 843
Mittlere Beförderungsstrecke einer Tonne Gut . . . . . km	78,95	77,09
Zahl der gefahrenen Tonnenkm	154 625 426	172 835 696
Die wichtigsten auf der Eisenbahn beförderten Güter waren:		
Kornwaaren, Mehl u. s. w. . Mill. Ztr.	6,9	7,6
Steinkohlen u. s. w. . . . . „ „	4,3	4,9
Ziegel und Kalkbrennereierzeugnisse . . . . . „ „	3,6	4,9
Futterstoffe . . . . . „ „	3,5	3,7
Bauholz und sonstige Walderzeugnisse . . . . . „	3,0	3,8
Torf . . . . . „ „	1,1	1,1
Erd- und Steinarten . . . . „ „	1,1	1,3
Düngemittel . . . . . „ „	1,1	1,4
Fleisch und Speck . . . . „ „	1,1	1,5
Metalle und Metallwaaren . . . „	1,1	1,5
Butter . . . . . „ „	1,1	1,1
Milch . . . . . „ „	0,76	0,76
Oel . . . . . „ „	0,73	0,80
Fische . . . . . „ „	0,38	0,41
Spirituosen . . . . . „ „	0,31	0,32
Heu und Stroh . . . . . „ „	0,21	0,23
Eier . . . . . „ „	0,18	0,21
Margarine . . . . . „ „	0,12	0,12
Käse . . . . . „ „	0,07	0,08

Digitized by Google

Sowohl der Personen- als der Güterverkehr hat hiernach im Betriebsjahr 1895/96 gegen das Vorjahr sehr beträchtlich zugenommen. Die Zahl der beförderten Reisenden ist um rund 1 100 000, die der durchfahrenen Personenkilometer um mehr als 30 Millionen, die Tonnenzahl des beförderten Gutes um nahezu 30 000 t und die der geleisteten Tonnenkilometer um mehr als 18 Millionen gestiegen.

Von den vorbezeichneten Güterarten sind im Betriebsjahre 1895/96 im Wechselverkehr der Stationen der dänischen Staatsbahnen unter einander etwa 30 Mill. Ztr. (gegen 26,1 im Vorjahr) befördert worden, im Verkehr der Staatsbahnen mit dänischen Privatbahnen etwa 1,3 Mill. Ztr. (gegen 1,9 im Vorjahr) und im Verkehr der Staatsbahnen mit dem Ausland etwa 4,4 Mill. Ztr. (gegen 3,5 im Vorjahr).

Im Güteraustausch mit dem Ausland betrugen die nach Dänemark eingeführten Güter in 1895/96 etwa 2,7 Mill. Ztr. (gegen 2,1 im Vorjahr) und die von Dänemark ausgeführten Güter etwa 1,6 Mill. Ztr. (gegen 1.3 im Vorjahr).

Die gröfsten Mengen wurden von folgenden Gütern eingeführt:

von deutschen Stationen über Vamdrup:

etwa	540 000 Ztr.	Metalle und Metallwaaren	(450 000 in 1894/95)
„	220 000 „	Landerzeugnisse	(225 000 „ 1894/95)
„	193 000 „	Steinkohlen	(154 000 „ 1894/95)

von Helsingborg und anderen schwedischen und norwegischen Stationen über Helsingborg:

etwa	915 000 Ztr.	Holz und sonstige Walderzeugnisse	(630 000 „ 1894/95)
„	120 000 „	Ziegel u. Kalkwerkserzeugnisse	(85 000 „ 1894/95)
„	82 000 „	Metalle und Metallwaaren	(70 000 „ 1894/95).

Von den ausgeführten sind die beträchtlichsten:

nach England über Esbjerg:

etwa	930 000 Ztr.	Fleisch und Speck . . .	(630 000 in 1894/95)
„	230 000 „	Butter.	(260 000 „ 1894/95)

nach deutschen Stationen über Vamdrup:

etwa	86 000 Ztr.	Fische.	(110 000 in 1894/95).

An Durchgangsgütern wurden — einschliefslich von und nach Helsingborg und Malmö — in 1895/96 etwa 150 000 Ztr. befördert gegen 125 000 im Vorjahr. Davon waren etwa 43 000 Ztr. Metalle und Metall-

Digitized by Google

waaren, welche von deutschen nach schwedischen und norwegischen Stationen gingen (in 1894/95 etwa 45 000 Ztr.), ferner etwa 30 000 Ztr. Holz und sonstige Walderzeugnisse von schwedischen und norwegischen Stationen nach dänischen Privatbahnen und deutschen Stationen (20 000 in 1894/95) und etwa 21 000 Ztr. Fische von schwedischen und norwegischen nach deutschen Stationen (13 000 in 1894/95).

4. Finanzielle Ergebnisse

(einschliefslich des Betriebes der Fähren und der Dampfschiffahrt).

	1894/95	1895/96
A. Einnahme:	Kronen	
Personenbeförderung einschl. Reisegepäck	9 220 393,84	10 074 721,46
Güter- und Viehbeförderung	8 436 597,98	9 242 449,57
zusammen aus Personen- u. Güterverkehr	17 656 991,82	19 317 171,03
Postbeförderung	657 371,26	677 844,82
Verschiedene und zufällige Einnahmen:		
Miethserträge	104 391,35	103 863,15
Wartesaalkarten	25 484,35	26 885,05
Telegrammbeförderung	15 364,28	16 857,62
Vergütung für Mitbenutzung von Staatsbahnhöfen seitens Privatbahnen, des Staatsbahnhafens bei Masnedsund seitens Privatpersonen. Erlös aus dem Verkauf von Altmaterialien, Wagenmiethe, Zinsen u. s. w. . . .	163 365,96	162 748,71
Gesammteinnahme	18 622 969,02	20 305 370,38
Hierzu treten die Abzüge zu Gunsten der Pensionskasse in Gemäfsheit des Gesetzes vom 12. April 1892 (vergl. Archiv 1893 S. 289).	214 304,79	222 149,81
zusammen	18 837 273,81	20 527 520,19

Die Einnahme aus dem Personen- und Güterverkehr ist hiernach im Jahre 1895/96 gegen das Vorjahr beträchtlich gestiegen.

Digitized by Google

II. Privat-

Wesentlichste Ergebnisse des Betriebes der

Lfd. No.	Privateisenbahnen	Länge	Auf 1 Einnahme	
			1894/95	1895/96
		km	Kronen	
1	Ostseeländische[1])	45,95	3 827	4 004
2	Gribskovbahn	19,73	2 750	3 015
3	Laalandbahn[1])	65,00	6 569	6 654
4	Maribo—Bandholm[1])	7,53	7 717	7 223
5	Nordfünensche	37,43	4 009	4 460
6	Südfünensche	46,85	9 463	10 115
7	Veile—Give . . . . { in 1894/95 / „ 1895/96 }	19,96 / 30,13	2 372	2 594
8	Horsens—Juelsminde	30,50	2 348	2 572
9	„ —Törring	28,09	2 283	2 600
10	Hads—Ning Herreder	36,23	3 713	4 156
11	Randers—Hadsund	40,67	1 977	2 238
12	Vemb—Lemvig	28,92	3 181	3 322
13	Skagenbahn	39,69	1 492	1 655
	in 1894/95	446,55		
	„ 1895/96	456,72		
14	Staatsbahn Ringe—Faaborg im Betriebe der Südfünenschen Bahn[2]) .	29,37	3 548	3 689

[1]) Bei der Ostseeländischen, der Laaland- und der Maribo—Bandholmeisenbahn sich hiernach bei diesen 3 Bahnen auf die Jahre 1894 und 1895, bei den übrigen

[2]) Die Ergebnisse der verpachteten Staatsbahnstrecke Ringe—Faaborg sind bei

Digitized by Google

b a h n e n.

Privatbahnen nach der amtlichen Statistik.

km Bahnlänge kam		Von der Einnahme entsprangen aus dem					
Ausgabe		Ueberschufs		Personenverkehr		Güterverkehr einschl. Reisegepäck u. Vieh	
1894/95	1895/96	1894/95	1895/96	1894/95	1895/96	1894/95	1895/96
Kronen		Kronen		Kronen		Kronen	
2 999	3 036	828	968	1 617	1 691	2 042	2 148
2 214	2 385	536	630	1 116	1 223	1 485	1 618
5 005	5 150	1 564	1 505	2 618	2 714	3 366	3 624
3 289	2 967	4 428	4 255	1 157	1 109	5 042	5 063
2 259	2 564	1 750	1 896	2 326	2 434	1 504	1 799
5 320	5 632	4 142	4 483	5 003	5 390	4 094	4 313
1 763	1 670	609	924	1 553	1 607	753	915
2 106	1 933	242	638	1 307	1 439	897	991
1 893	2 068	490	532	1 275	1 371	1 036	1 161
2 262	2 366	1 451	1 790	1 982	2 107	1 462	1 757
1 813	1 737	165	501	1 064	1 120	873	1 074
2 639	2 594	492	729	1 406	1 575	1 439	1 482
1 000	1 089	492	566	722	770	637	755
2 977	3 046	571	643	2 052	2 133	1 384	1 446

fällt das Rechnungsjahr mit dem Kalenderjahr zusammen. Die Angaben beziehen Bahnen auf die Rechnungsjahre vom 1. April 1894 und 1895 bis 31. März 1895 und 1896. den Staatsbahnen nicht berücksichtigt.

Digitized by Google

	1894/95	1895/96
	Kronen	
B. Ausgabe:		
Die gesammte Betriebsausgabe hat betragen	14 933 903,81	15 325 915,79
C. Ueberschufs: . . .	3 903 370,00	5 201 604,40

Das finanzielle Ergebnifs des Betriebes ist im Jahre 1895/96 hiernach ein sehr günstiges gewesen.

5. Unfälle.

	1894/95		1895/96	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
1. Reisende wurden:				
ohne eigene Schuld bei Unfällen während der Bewegung der Züge	—	2	—	—
infolge eigener Unvorsichtigkeit	—	4	1	5
2. Eisenbahnbeamte und Arbeiter:				
a) beim eigentlichen Betriebe:				
ohne eigene Schuld bei Unfällen während der Bewegung der Züge	3	3	—	4
infolge Unvorsichtigkeit beim Besteigen oder Verlassen der Züge	—	—	—	3
beim Rangiren	3	18	2	18
infolge Unvorsichtigkeit beim Betreten der Gleise	1	—	3	—
infolge sonstiger Unvorsichtigkeit im Dienste	2	19	—	32
b) bei Arbeiten aufserhalb des eigentlichen Bahnbetriebes.	—	2	1	—
3. Sonstige Personen:				
bei Arbeiten auf Bahnhöfen	1	1	1	2
ohne eigene Schuld infolge von Zugunfällen, mangelhafter Bewachung von Uebergängen u. s. w.	—	—	—	—
bei absichtlichem oder unachtsamen Aufenthalt auf dem Bahnkörper.	13	3	9	2
zusammen	28	52	17	66

Digitized by Google

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die **Thätigkeit der königlichen technischen Versuchsanstalten zu Berlin im Etatsjahre 1895/96** entnehmen wir den Mittheilungen dieser Anstalten folgende Angaben:

Am 1. April 1895 ist die ehemalige Prüfungsstation für Baumaterialien als Abtheilung für Baumaterialprüfung an die mechanisch technische Versuchsanstalt angegliedert worden und damit eine erhebliche Vermehrung der Arbeit eingetreten. In der Abtheilung für Metallprüfung wurden insgesammt 227 Anträge, von denen 37 auf Behörden und 190 auf Privatpersonen entfallen, erledigt und 3 Gutachten abgegeben. Die Anträge umfafsten 2 932 Versuche, darunter 1 070 Zugversuche, 244 Druck- und Knickversuche, 62 Liegeversuche, 48 Versuche auf Verdrehen, 232 Schlagversuche, 380 Kalt- und Warmbiegeproben, 162 Schmiedeproben mit Stahl und Eisen. Eine Erweiterung nicht um des Arbeitsgebietes der Abtheilung, sondern des Materialprüfungswesens überhaupt brachte der Auftrag einer Eisenbahndirektion, zwei Sorten Kies und Steinschlag daraufhin zu untersuchen, welche der drei Steinsorten sich am besten zur Verwendung als Stopfmaterial beim Eisenbahnbau eignete; es ergab sich deutlich ein verschiedenartiges Verhalten der untersuchten Materialien, doch ist von der Veröffentlichung des Ergebnisses vorläufig Abstand genommen worden. Die Dauerversuche mit Eisenbahnmaterialien wurden fortgesetzt.

Die Abtheilung für Baumaterialprüfung bearbeitete 341 Anträge mit 14 334 Versuchen; davon entfielen 81 Anträge auf Behörden, 260 auf Private.

In der Abtheilung für Papierprüfung wurden 687 Anträge — 404 von Behörden, 283 von Privaten — erledigt und 3 Gutachten abgegeben; in der Abtheilung für Oelprüfung wurden 250 Materialien auf 117 Aufträge hin untersucht.

Die chemisch-technische Versuchsanstalt hatte 549 Analysen anzustellen, davon 65 im Auftrage von Reichsbehörden, 281 auf Veranlassung von Staatsbehörden und 203 auf Antrag von Privaten. Sie war aufserdem mit umfangreichen einheitlichen Untersuchungen beschäftigt.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 656.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen in Brasilien im Jahre 1895.[1]) Nach dem von der Regierung der Landesvertretung vorgelegten Berichte waren am Schlusse des Jahres 1895 im ganzen 13 023 km Eisenbahnen im Betriebe, darunter 2 950 km Staatsbahnen, wie aus nachstehender Uebersicht erhellt:

Brasilianisches Eisenbahnnetz (am 31. Dezember 1895)	Bahnlänge (in km)				
	im Betriebe	im Bau	in Vorbereitung	zur	überhaupt
Staatsbahnen	2 950	1 077	860	481	5 368
Bahnen unter Staatsaufsicht:					
unterstützte Linien	3 638	5 458	1 952	5 360	16 408
nicht unterstützte Linien	1 602	620	984	1 469	4 675
Privatbahnen	4 833	1 547	3 856	6 282	16 518
zusammen	13 023	8 702	7 652	13 592	42 969
dagegen Ende 1894	12 064	6 951	9 765	13 030	41 810

Das Anlagekapital der im Betriebe befindlichen Staatsbahnen stellte sich am 31. Dezember 1895 für 2 950 km auf 288 118 193 Milreis, das sich, wie folgt, auf die einzelnen Linien vertheilt:

Staatsbahnen	Im Betriebe seit	Betriebslänge km	Anlagekapital Milreis
Zentralbahn	1858	1 217,1	161 751 643
Sobral	1881	216,3	4 971 340
Baturité	1875	244,8	11 454 416
Verlängerte Bahiabahn	1881	383,9	21 469 050[2])
Zentral—Pernambuco	1885	161,0	26 248 071
Pernambuco-Südbahn	1882	146,4	29 426 313
Paulo Affonso	1882	116,0	6 819 852
Porto Alegre—Uruguayana	1883	378,4	24 380 051
Rio do Ouro	1883	86,9	1 597 457
zusammen	—	2 950,1	288 118 193
dagegen Ende 1894	—	2 825,3	257 674 937

[1]) Vergl. Die Eisenbahnen in Brasilien im Jahre 1894. Archiv 1897 S. 106 u.ff. Der amtliche Bericht, dem die Angaben entnommen sind, führt die Bezeichnung: Relatorio apresentado ao Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brasil pelo ministro de estado dos negocios da industria, viação e obras publicas, engenheiro Antonio Olyntho dos Santos Pires, em Maio de 1896. Rio de Janeiro 1896.

[2]) Nach anderer Angabe 16 539 826 Milreis.

Digitized by Google

Ueber die Hauptbetriebsergebnisse der einzelnen Staatsbahnlinien im Jahre 1895 giebt die nachstehende Zusammenstellung Aufschluſs:

Staatsbahnen		Mittlere Betriebslänge km	Einnahme	Ausgabe	Ueberschuſs	Verhältniſs von Ausgabe Einnahme %
			Tausend Milreis			
Zentralbahn	1895	1 179,8	27 945	28 012	— 67	100,24
	1894	[1]) 1 155,6	25 947	25 223	+ 723	97,21
Sobral	1895	216,3	211	260	— 49	123,5
	1894	194,7	175	227	— 52	129,6
Baturité	1895	244,8	851	943	— 92	110,7
	1894	221,2	673	894	— 221	149,3
Verlängerte Bahiabahn	1895	383,2	661	1 161	— 500	—
	1894	352,6	560	983	— 423	
Zentral—Pernambuco	1895	[2]) 161,0	759	731	+ 28	—
	1894	89,2	531	658	— 127	—
Pernambuco-Südbahn	1895	146,4	647	2 314	— 1 667	—
	1894	[1]) 146,4	594	1 392	— 798	—
Paulo—Affonso	1895	116	87	168	— 81	192,7
	1894	116	82	147	— 65	179,1
Porto Alegre—Uruguayana	1895	378,4	2 109	1 632	+ 477	77,3
	1894	378,4	2 352	1 642	+ 710	69,8
Rio do Ouro	1895	86,9	185	648	— 463	—
	1894	86,9	177	585	— 408	—

Ueber die Zentralbahn (Central do Brasil) finden sich für 1895 (1894) nachstehende Angaben:

Die Betriebslänge betrug am Ende des Jahres

1 217,1 (1 164,2) km, davon
746,7 (724,9) „ Breitspur (1,6 m) und
470,4 (439,3) „ Schmalspur (1 „).

[1]) Nach neueren Angaben.

[2]) Nach vorläufigen Ermittlungen.

Digitized by Google

Befördert wurden:

13 392 374 (12 074 277) Personen und
734 892 (745 970) t Frachtgüter, darunter
98 864 (108 585) „ Kaffee.

Die Einnahme ergab:

von Personen . . .	7 940 793	(7 344 983)	Milreis,
„ Frachtgütern .	14 809 145	(14 328 858)	„ , darunter
„ Kaffee	5 852 292	(6 399 542)	„

Von der Gesammteinnahme entfielen:

auf Personengeld	28,46	(28,37) %
„ Frachtguteinnahme	53,07	(55,31) „

Ende 1895 waren vorhanden:

321 Lokomotiven, davon 236 für Breitspur,
3 730 Wagen aller Art, „ 2 804 „ „

Für die Bahnlinie Porto Alegre—Uruguayana ergaben sich für 1895 (1894) die folgenden Vergleichszahlen:

Auf 1 Betriebskm kommen:

an Einnahme	5 574	(6 214)	Milreis,
„ Ausgabe	4 313	(4 338)	„ . .

Auf 1 Zugkm entfielen:

an Einnahme	3,663	(4,423)	„ ,
„ Ausgabe	2,834	(3,087)	„ .

Auf 1 Personenkm kamen:

an Einnahme	0,162	(0,122)	„ ,
„ Ausgabe	0,125	(0,085)	„ .

Auf 1 Gütertonnenkm entfallen:

an Einnahme	0,148	(0,224)	„ ,
„ Ausgabe	0,114	(0,166)	„ .

Digitized by Google

In der **Republik Ecuador** wird der Bau von mehreren, für die Entwicklung des Landes wichtigen Bahnen geplant. So hat der Präsident der Republik das Projekt der sog. ecuatorianischen Eisenbahn wieder aufgenommen; diese Bahn führt von Duran (gegenüber von Guayaquil) über Puente de Chimbo, Sibambe, Riobamba, Latacunga nach Quito und ist von Duran bis Puente de Chimbo fertig gestellt. Die weiteren Strecken werden jetzt untersucht.

Ferner plant man Eisenbahnen von Manta über Montecristi und Portoviejo nach Santa Ana und von Machala nach Pasaje.

Von dem Plane, eine Bahn von Quito nach Bahia de Caráques zu bauen verlautet dagegen nichts mehr; der Antrag, die Konzession zum Bau einer Bahn von Quito nach dem Pailon (St. Lorenzo) zu ertheilen, ist abgelehnt worden.

Ueber die **bulgarischen Eisenbahnen** bringen wir in Ergänzung der Mittheilung auf S. 523 dieses Jahrgangs noch folgende Angaben:

In dem Anlagekapital von 92,3 Millionen Francs sind 9,1 Millionen enthalten, die für Betriebsmittel verausgabt sind.

Für die einzelnen Linien des Staatsbahnnetzes ergiebt sich folgende Tabelle:

	Anlagekapital		
	einschliefslich Betriebsmittel	ausschliefslich Betriebsmittel	
		im ganzen	für das km
Rustschuk—Varna . . . Frcs.	53 317 000	50 162 606	223 242
Tsaribrod—Sofia—Vacarel „	18 855 459	14 335 656	125 972
Yamboli—Burgas . . . . „	12 297 435	11 085 706	101 892
Sofia—Pernik . . . . . „	5 687 788	5 472 488	157 255
Kaspitchan—Schumen . . „	2 210 840	2 210 840	95 090
zusammen Frcs.	92 368 522	83 267 296	159 516

Digitized by Google

Ueber die **Betriebseinnahmen der französischen Hauptbahnen** de la République française No. 102 vom

Bezeichnung der Bahnen	Betriebslänge			
	am 31. Dezember des Jahres		im Durchschnitt während des Jahres	
	1895	1896	1895	1896
	Kilometer			
Staatsbahnen	2 761	2 791	2 761	2 779
Grofse Gesellschaften.				
Nordbahn	3 719	3 736	3 703	3 725
Ostbahn	4 622	4 645	4 618	4 631
Westbahn	5 395	5 571	5 388	5 462
Paris—Orléans	6 743	6 743	6 742	6 743
Paris—Lyon—Mittelländisches Meer	8 641	8 704	8 618	8 659
Rhône—Mont-Cenisbahn	132	132	132	132
Südbahn	3 148	3 209	3 146	3 168
Pariser Gürtelbahn	32	32	32	32
Grofse Pariser Gürtelbahn . . .	141	141	141	141
Summe	32 573	32 913	32 520	32 693
Verschiedene Gesellschaften . . .	813	996	813	859
Nicht konzessionirte Bahnen . . .	342	342	342	342
Gesammtsumme	36 489	37 042	36 436	36 673

[1]) Vergl. zuletzt Archiv 1896, S. 626.

Digitized by Google

in den Jahren 1895 und 1896 entnehmen wir dem Journal officiel 13. April 1897 die nachstehende Uebersicht.[1])

Einnahme im Jahre		Unterschied von 1896 gegen 1894	Für das Kilometer			
			Einnahme		Unterschied von 1896 gegen 1895	
		(+ mehr			im ganzen	in Prozenten
1895	1896	— weniger)	1895	1896	(+ mehr — weniger)	
		Francs				
41 331 618	43 266 800	+ 1 935 182	14 970	15 569	+ 599	+ 4,00
197 214 430	203 314 395	+ 6 099 965	53 258	54 581	+ 1 323	+ 2,48
152 895 531	159 174 587	+ 6 279 056	33 109	34 372	+ 1 263	+ 3,81
157 785 489	163 758 260	+ 5 972 771	29 285	29 981	+ 696	+ 2,38
186 064 230	191 220 486	+ 5 156 256	27 598	28 358	+ 760	+ 2,75
380 461 014	387 008 312	+ 6 547 298	44 147	44 694	+ 547	+ 1,24
4 719 504	4 905 470	+ 185 966	35 754	37 163	+ 1 409	+ 3,94
99 736 895	98 084 673	— 1 652 222	31 703	30 961	— 742	— 2,34
7 704 227	7 848 372	+ 144 145	240 757	245 262	+ 4 505	+ 1,87
4 847 144	4 751 057	— 96 087	34 377	33 695	— 682	— 1,98
1 191 428 464	1 220 065 612	+ 30 385 457	36 637	37 319	+ 682	+ 1,86
		— 1 748 309				
		+ 28 637 148				
8 725 065	8 967 021	+ 241 956	10 732	10 439	— 293	— 2,73
1 304 068	1 407 108	+ 103 040	3 813	4 114	+ 301	+ 7,89
1 242 789 215	1 273 706 541	+ 32 703 266	34 109	34 731	+ 622	+ 1,82

Digitized by Google

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Januar, Februar, März 1897 entnehmen wir folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ohne die bayerischen) Eisenbahnen.

a) Betriebsergebnisse.

	Länge	Einnahme im Monat		Einnahme vom Beginn des Etatsjahres	
		im ganzen	für das km	vom 1. April 1896 ab	vom 1. Januar 1897 ab
	km	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Januar 1897	40 466,66	105 042 533	2 597	1 028 001 376	16 021 623
gegen 1896	+ 818,24	+ 4 969 871	+ 72	+ 58 933 291	+ 846 568
Februar 1897	40 471,06	103 522 291	2 559	1 116 829 997	31 863 496
gegen 1896	+ 791,94	+ 5 202 948	+ 80	+ 62 928 874	+ 1 400 649
März 1897	40 476,01	118 868 650	2 938	1 218 900 248	50 524 817
gegen 1896	+ 763,73	+ 9 367 575	+ 180	+ 69 550 796	+ 3 095 450

b) Zugverspätungen.

	Betriebslänge	In fahrplanmäfsigen			Verspätung der fahrplanmäfsigen Personenzüge u. s. w.		
		Schnell-	Personen-	gemischten	im ganzen	davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	also durch eigenes Verschulden
	km	Zügen wurden zurückgelegt Zugkm					
Im Vierteljahr: Januar/März 1897	39 175	8 006 666	31 507 178	8 066 001	12 506	6 157	6 349

Digitized by Google

c) Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen		
Fahrender Züge	Beim Rangiren			
a) Januar 1897.			**getödtet**	**verletzt**
Entgleisungen 30	 27	Reisende	5	13
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	42	127
stöfse 6	 24	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	1	4
Se. 36	Se. 51	Fremde	23	13
		Se.	71	157
			228	
Sonstige . . . 198				
b) Februar 1897.				
Entgleisungen 26	 16	Reisende	1	8
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	38	75
stöfse 1	 18	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	—	2
Se. 27	Se. 34	Fremde	16	15
		Se.	55	100
			155	
Sonstige . . . 152				
c) März 1897.				
Entgleisungen 8	 24	Reisende	5	8
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	30	75
stöfse 1	 20	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	—	6
Se. 9	Se. 44	Fremde	12	13
		Se.	47	102
			149	
Sonstige . . . 139				

Digitized by Google

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Bürgerliches Recht.

Urtheil des Reichsgerichts (IV. Zivilsenat) vom 17. Dezember 1894 in Sachen der Pensionskasse für die Arbeiter der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung, Beklagte und Revisionsklägerin, wider den pensionirten Hilfsbremser J. in Breslau, Kläger und Revisionsbeklagten.

Bei Ansprüchen gegen die Abtheilung B der Pensionskasse für die Arbeiter der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung ist der Rechtsweg nicht ausgeschlossen. Die auf Berufung ergangenen Entscheidungen des Kassenvorstandes über Gewährung von Rentenzuschufs und Wittwen- und Waisengeld (§ 41 und 50 der Satzungen) können im Rechtswege angefochten werden.

Aus den Gründen.

In betreff der Ansprüche, die gegen Abtheilung B der Kasse von einem Mitgliede erhoben werden, entscheidet gemäfs § 41 Absatz 5 der Satzungen nach Anhörung des Dienstvorgesetzten der Bezirksausschufs, gegen dessen Bescheid dem Berechtigten innerhalb vier Wochen die Berufung an den Kassenvorstand zusteht. Ebenso wird bei Festsetzung des Wittwen- und Waisengeldes den Berechtigten gegen die Festsetzung des Bezirksausschusses mit gleicher Frist die Berufung an den Kassenvorstand gegeben (§ 50 Absatz 3). Nach § 65 Absatz 3 a hat der Kassenvorstand auf die Beschwerde über Entscheidungen der Bezirksausschüsse, insbesondere über die Ablehnung oder über die Festsetzung der Kassenleistungen der Abtheilung B zu entscheiden, und es ist ferner dort bestimmt, dafs, soweit gegen Entscheidungen der Bezirksausschüsse über Ansprüche an die Abtheilung A die Berufung an die Schiedsgerichte gegeben ist, den Kassenangehörigen und ihren Hinterbliebenen ein Recht auf Anrufung des Kassenvorstandes nicht zusteht. In § 65 Absatz 4 wird der Kassenvorstand zur Erlassung einer Anweisung an die Bezirksausschüsse ermächtigt, die getroffenen Festsetzungen über die Bezüge aus

Digitized by Google

Abtheilung A und B zu ändern und gegen die Entscheidungen der Schiedsgerichte Revision einzulegen oder hiervon abzustehen. Zur Verwaltung beider Abtheilungen A und B sind nach § 58 die Generalversammlung, der Vorstand und die Bezirksausschüsse nach Maſsgabe der folgenden Paragraphen berufen.

In den vorerwähnten Anordnungen ist, wie dem Berufungsrichter beigetreten werden muſs, in klarer und bestimmter Weise nicht zum Ausdruck gebracht, daſs auch bei Ansprüchen gegen die Abtheilung B der Rechtsweg ausgeschlossen sein und die endgültige Entscheidung dem Kassenvorstande als einem Schiedsgerichte zustehen solle. Mit Recht legt der Berufungsrichter das entscheidende Gewicht darauf, daſs die Einsetzung eines Schiedsgerichts unter Ausschluſs des Rechtsweges ausdrücklich festgesetzt sein müsse. Die Satzungen haben bezüglich der Ansprüche gegen Abtheilung B nicht Gesetzeskraft, sie enthalten in dieser Beziehung lediglich statutarische Bestimmungen, und die Erwägungen des Berufungsrichters beruhen hier wesentlich auf einer Auslegung des Statuts, welche ohne Rechtsirrthum getroffen ist und daher im Wege der Revision mit Erfolg nicht angegriffen werden kann. Es ist namentlich nicht zu beanstanden, wenn der Berufungsrichter die Anrufung des Kassenvorstandes dahin auffaſst, daſs erst mit der Entscheidung desselben feststehe, daſs der gegen die Kasse erhobene Anspruch von dieser nicht anerkannt werde. Hätte die endgültige Entscheidung unter Ausschlieſsung des Rechtsweges dem Kassenvorstand als Schiedsgericht übertragen werden sollen, so muſste dies ausdrücklich ausgesprochen werden (vergl. § 381 des allgemeinen Landrechts Theil I Titel 16), wie eine solche ausdrückliche Festsetzung in betreff der Ansprüche gegen Abtheilung A getroffen ist. Da eine derartige Anordnung unterblieben ist, so müssen die gegedachten Bestimmungen dahin verstanden werden, daſs, bevor der Rechtsweg beschritten werden könne, zunächst die Entscheidung der Verwaltungsorgane, nämlich des Bezirksausschusses und Kassenvorstandes anzurufen sei; es entspricht dies auch dem § 58 des Reichsgesetzes vom 15. Juni 1883, nur daſs dort noch besonders die Zulässigkeit des Rechtsweges hervorgehoben ist. Der von der Revision hervorgehobene Parallelismus ist in dem von ihr erwähnten Sinne nicht vorhanden; vielmehr ergeben die Satzungen selbst den Unterschied des Verfahrens hinsichts der Ansprüche gegen eine der beiden Abtheilungen A oder B. Wenn bezüglich der Ansprüche gegen Abtheilung A besondere Schiedsgerichte eingesetzt sind, so beruht dies auf dem Reichsgesetze vom 22. Juni 1889; für die Ansprüche gegen Abtheilung B konnte der Ausschluſs des Rechtsweges nur durch eine ausdrückliche, unzweideutige Festsetzung getroffen werden.

Digitized by Google

Auf den ferneren, aus § 71 Titel 5 Theil I des allgemeinen Landrechts entnommenen Entscheidungsgrund des Berufungsrichters kommt es hiernach nicht an, und es kann dahin gestellt bleiben, ob diese Erwägungen für zutreffend zu erachten sind. Die Entscheidung selbst wird durch die zuerst erwähnten Ausführungen gehalten, und es war daher die Revision als unbegründet zurückzuweisen.

Wegerecht.

Erkenntnifs des königl. Oberverwaltungsgerichts, (IV.) Senats, vom 1. Febr. 1896, in Sachen des Eisenbahnfiskus, vertreten durch die königl. Eisenbahndirektion in M., Klägers und Revisionsklägers, wider den Amtmann des Amtes D. und die Landgemeinde D.

Verpflichtung zur Instandsetzung eines von der Eisenbahn gekreuzten, beim Bau derselben theilweise verlegten öffentlichen Weges.

Die Entscheidungen des Bezirksausschusses zu M. vom 17. Mai 1895 und des Kreisausschusses des Kreises C. vom 29. Dezember 1894 werden aufgehoben. Die Sache wird zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an den genannten Kreisausschufs zurückgewiesen, die Bestimmung über den Kostenpunkt, einschl. der Festsetzung des Werthes des Streitgegenstandes, aber der endgültigen Entscheidung in der Hauptsache vorbehalten.

Gründe.

Beim Bau der Eisenbahnstrecke D.—Qu., welche im Jahre 1880 auf den Staat übergegangen ist, wurde der öffentliche Kommunikationsweg von O. nach D. dadurch abgeschnitten, dafs quer über ihn der Bahnkörper gelegt wurde. Um die unterbrochene Wegeverbindung wieder herzustellen, wurde der von O. herkommende Weg in einer Länge von 70 m nach Osten zu der Bahn parallel geführt, dann in einer Länge von 35 m durch eine unter dem Bahnkörper neu angelegte Unterführung hindurch geleitet, und jenseits der Unterführung in einer Länge von 92 m nach Norden fortgesetzt, woselbst er wieder in den alten, abgeschnittenen Weg einmündet. Der so hergestellte Ersatzweg mit Ausnahme der Bahnunterführung, bezüglich deren es feststeht, dafs ihre Unterhaltung dem Eisenbahnfiskus obliegt, ist die in dem gegenwärtigen Verfahren streitige Wegestrecke. Als sie im Jahre 1893 für schwereres Fuhrwerk unpassirbar geworden war, gab die Wegepolizei des Amtes D. durch Verfügung vom 20. Juli 1893 der Bahnverwaltung auf, sie derart in Stand setzen zu lassen, dafs sie auch für schwereres Fuhrwerk passirbar werde, hielt auch auf erhobenen Einspruch diese Verfügung durch Beschluss vom 6. September

Digitized by Google

1893 aufrecht. Fiskus erhob nunmehr Klage auf Aufhebung des Beschlusses; er richtete sie zugleich gegen die Gemeinde D., die er nach öffentlichem Recht für verpflichtet erachtete, die streitige Wegestrecke so lange ausschliefslich auf ihre alleinigen Kosten zu unterhalten und insbesondere die durch die Verfügung vom 20. Juli 1893 geforderte Instandsetzung auszuführen, als nicht durch eine anderweit erlassene und der Anfechtung nicht mehr unterliegende wegepolizeiliche Entscheidung das Mafs und die Art einer etwaigen Betheiligung des Fiskus an der Unterhaltungslast festgestellt sei. Der Kreisausschufs des Kreises C. erhob Beweis durch Vorlegung der Verhandlungen, welche sich auf das in den Jahren 1876 bis 1878 dem Bau der Eisenbahn vorangegangene Planfeststellungsverfahren in der Gemeinde D. beziehen, nebst den dazu gehörigen Parzellarkarten und Vermessungsregistern, ferner durch Vernehmung von Zeugen über den früheren und jetzigen Zustand der streitigen Wegeverbindung zwischen D. und O., endlich durch Vernehmung des Kreischausseeaufsehers K. als Sachverständigen darüber, welche Arbeiten an dem Ersatzwege auszuführen seien, um ihn für schwereres Fuhrwerk passirbar zu machen, und um wieviel die Kosten für diese Instandsetzung des Weges die für die Unterhaltung des abgeschnittenen Weges aufzuwendenden Kosten übersteigen möchten. K. gab dieses Gutachten unter dem 27. November 1894 dahin ab, dafs die von der Wegepolizeibehörde verlangte Instandsetzung des Ersatzweges eine Besteinung desselben und eine Regulirung des Wasserabflusses nothwendig mache u. s. w. Demgemäfs erkannte der Kreisausschufs unter entsprechender Abänderung der Verfügung der Wegepolizeibehörde vom 20. Juli bezw. des Beschlusses vom 6. September 1893 durch Urtheil vom 29. Dezember 1894 dahin, dafs

> die beklagte Gemeinde D. und der klagende Eisenbahnfiskus für verpflichtet zu erklären, die bei dem Bau der Eisenbahn D.—Qu. verlegte Strecke des öffentlichen Weges von D. nach O. nach dem Gutachten des Kreischausseeaufsehers K. vom 27. November 1894 mittelst Besteinung und Anlegung von Wasserrinnen der Art in Stand zu setzen, dafs sie auch für schwereres Fuhrwerk passirbar wird, u. s. w.

Dieses Erkenntnifs ist auf Berufung des Fiskus durch Urtheil des Bezirksausschusses zu Münster vom 17. Mai 1895 bestätigt worden u. s. w.

Gegen diese Entscheidung hat Fiskus rechtzeitig Revision eingelegt. Er hält es für rechtsirrthümlich, wenn die Vorderrichter davon ausgegangen seien, dafs er für jede Vermehrung der Unterhaltungslast, die sich als Folge der Bahnanlage ergebe, einzustehen habe. Insoweit eine solche

Digitized by Google

Vermehrung auf den durch die Bahnanlage gesteigerten Verkehr zurückzuführen sei, müsse sie vielmehr von der Gemeinde als der nach öffentlichem Recht Wegeunterhaltungspflichtigen getragen werden, und deshalb sei es nicht richtig, wenn die Vorentscheidungen lediglich das Verhältnifs der Kosten hätten entscheidend sein lassen, die durch Unterhaltung der kassirten Wegestrecke im Vergleich zu der verlangten Instandsetzung des Ersatzweges entstanden sein würden. Mafsgebend könne hier nur die Vermehrung der Unterhaltungslast sein, die sich aus der gröfseren Länge der als Ersatzweg zu unterhaltenden Wegestrecke ergebe, und da letztere gerade um ein Sechstel länger sei als der kassirte Weg, so könne auch Fiskus nur zu diesem Antheile herangezogen werden.

Dieser Angriff war, obwohl ihm die Beklagten im Anschlufs an die Gründe des Bezirksausschusses widersprochen haben, in der Hauptsache für zutreffend zu erachten.

Allerdings ist der Grundsatz, auf welchen die Vorinstanzen geglaubt haben ihre Entscheidung stützen zu können, an sich richtig. Er geht dahin, dafs eine Vermehrung in der Wegeunterhaltungslast, die sich als Folge der durch die Anlage der Eisenbahn veranlafsten Verwendung oder Verlegung der öffentlichen Wege ergiebt, nicht dem nach gemeinem Wegerecht Unterhaltungspflichtigen zur Last fallen dürfe, dafs vielmehr insoweit die Bahnverwaltung einzutreten und die Unterhaltungslast zu übernehmen habe. Dieser Grundsatz ist von dem unterzeichneten Gerichtshofe in dem Urtheile vom 18. November 1882 (Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. IX S. 186 ff.) ausführlich und mit dem Hinweise darauf, dafs er schon vor dem Gesetze über die Enteignung von Grundeigenthum vom 11. Juni 1874 in der Verwaltungspraxis gegolten habe, begründet und seitdem festgehalten worden. Die Vorentscheidungen nehmen also von einem grundsätzlich richtigen Standpunkte ihren Ausgang. Sie gehen aber insofern fehl, als sie ohne Unterscheidung jede Vermehrung in der Wegeunterhaltungslast, die sich nach Anlegung der Bahn auf den veränderten oder verlegten Wegen einstellt, wofern sie nur in einen ursächlichen Zusammenhang mit der Bahnanlage gebracht werden kann, sich also in irgend einer Beziehung als durch letztere herbeigeführt ansehen läfst, der Bahnverwaltung zur Last schreiben wollen. Dementsprechend halten sie den Fiskus auch für verpflichtet, diejenige Vermehrung in der Unterhaltungslast zu tragen, die sich hier aus dem lebhaften Verkehr ergiebt, der sich infolge der Bahnanlage auf dem streitigen Wege entwickelt hat, und der Bezirksausschufs spricht es in der mitgetheilten Stelle seiner Begründung ausdrücklich aus, dafs Kläger die Folgen des etwa gesteigerten Verkehrs und einer daraus hervorgehenden Vermehrung der Wegeunterhaltungspflicht zu vertreten haben werde. Dies ist unrichtig.

Digitized by Google

Die Verkehrssteigerung wird freilich auch meist eine Vermehrung der Unterhaltungslast zur Folge haben, weil naturgemäfs die Wege durch einen gesteigerten Verkehr entsprechend mehr abgenutzt werden, aber dieses Mehr in der Unterhaltung ist nicht eine Folge der Veränderung oder Verlegung des Weges, sondern eine Folge der durch den Bahnbetrieb überhaupt veränderten Verkehrsverhältnisse. Deshalb fällt dieses Mehr auch nicht unter den oben besprochenen Grundsatz, wie dies der Gerichtshof übrigens bereits in der Entscheidung vom 20. Februar 1889 (Entscheidungen Bd. XVII S. 319) zum Ausdruck und seitdem wiederholt zur Anwendung gebracht hat. Es ist darum auch nicht richtig, wenn die Vorinstanzen das Verhältnifs, in welchem Fiskus zu der jetzt verlangten Instandsetzung des Ersatzweges beizutragen habe, danach bemessen wolle, um wieviel die Kosten hierfür denjenigen Betrag überschreiten, welcher für die Unterhaltung der kassirten Wegestrecke von der Gemeinde aufzuwenden gewesen wäre. Dies würde nur zutreffen, wenn es richtig wäre, dafs Fiskus auch für die Mehrunterhaltung einzustehen habe, die sich als Folge des gesteigerten Verkehrs ergiebt. Der Bezirksausschufs fügt freilich am Schlusse seiner Begründung bei, es komme hierauf nicht an, weil das Gutachten des K. in seinem Ergebnisse und den aus ihm zu ziehenden Folgerungen hiervon unabhängig sei. Dies trifft aber nicht zu. Denn wenn der Bezirksausschufs doch schliefslich die von K. gutachtlich angenommenen Kosten der Wegebesserungen in Vergleich stellt und nach ihrem Verhältnifs den Antheil bestimmt, zu welchem Fiskus an der Instandsetzung des Ersatzweges Theil zu nehmen habe, ohne zu beachten, dafs K. die Instandsetzungsarbeiten ohne Rücksicht darauf abgeschätzt hat, ob und in welchem Umfange sie durch die Verlegung des Weges veranlafst sind oder dem gesteigerten Verkehr zugeschrieben werden müssen, so ergiebt sich hieraus deutlich, dafs ein Umstand unberücksichtigt geblieben ist, auf dessen Berücksichtigung der Fiskus Anspruch hatte. Die Vorentscheidungen waren daher, da sie auf einer rechtsirrthümlichen Begründung beruhen, aufzuheben (§ 94 No. 1 des Landesverwaltungsgesetzes).

Bei freier Beurtheilung erweist sich die Sache nicht als spruchreif. Zwar darüber besteht kein Zweifel, dafs in dem gegenwärtigen Verfahren das Verhältnifs festgestellt werden kann, in welchem Fiskus und die beklagte Gemeinde an der von der Wegepolizeibehörde verlangten Instandsetzung des Ersatzweges Theil zu nehmen haben. Fiskus selbst hat nach dem Standpunkt, den er in der Berufungsinstanz vertreten hat, seinen zuerst hiergegen erhobenen Widerspruch aufgegeben. Auch über den Umfang der Arbeiten, die an dem Ersatzwege zu leisten sind, um ihn in den von der Polizeibehörde geforderten Zustand zu bringen, besteht auf

Digitized by Google

Grund des K.'schen Gutachtens nunmehr hinreichende Gewifsheit. In dieser Beziehung ist davon auszugehen, dafs die von K. veranschlagten Arbeiten nothwendig, aber auch ausreichend sind, um der polizeilichen Auflage vom 20. Juli 1893 entsprechend den Weg so herzustellen, dafs er für schwereres Fuhrwerk passirbar wird. Endlich ist auch der Einwand der Gemeinde, dafs der Ersatzweg schon bei seiner Anlegung mangelhaft ausgebaut worden sei, und dafs deshalb auch die jetzt verlangte Instandsetzung nicht von ihr gefordert werden könne, vom Kreisausschufs mit Recht verworfen worden. Der Weg besteht als ein öffentlicher seit länger als einem Jahrzehnt, er ist im geordneten Verfahren an Stelle des kassirten Weges der öffentlichen Benutzung übergeben und für diese übernommen worden. Daraus folgt die Verpflichtung der nach öffentlichem Recht hierzu Verbundenen, ihn derartig im Stande zu unterhalten, dafs er den Bedürfnissen des öffentlichen Verkehrs genügt, und dieser Verpflichtung werden sie nicht dadurch überhoben, dafs der Weg schon bei seiner Anlegung besser hätte hergestellt werden können. Insoweit hierbei die Terrainschwierigkeiten in Betracht kommen, die für den Ersatzweg im Vergleich zu der kassirten Wegestrecke bestehen. so wird auf diese bei Bemessung des Antheilsverhältnisses, zu welchem sich Fiskus an den Instandsetzungsarbeiten zu betheiligen hat, ohnehin Rücksicht zu nehmen sein. Es kann sich also nur noch darum handeln, für dieses Antheilsverhältnifs den richtigen Mafsstab zu finden. Hierüber bedarf es der Vernehmung eines geeigneten Sachverständigen, welcher besser als ein Chausseeaufseher nach seiner Stellung und Erfahrung in der Lage ist, die entscheidenden Momente abzuwägen und die Entscheidung des Gerichts darüber vorzubereiten, in welchem Verhältnifs Fiskus und die Gemeinde an den Instandsetzungsarbeiten, deren Umfang nach dem K.'schen Gutachten bereits feststeht, zu betheiligen sind. Hierbei wird der Sachverständige zu berücksichtigen haben, dafs der Ersatzweg erheblich länger ist, als die kassirte Wegestrecke, und dafs die hieraus hervorgehende Vermehrung in der Unterhaltungslast nicht der Gemeinde zur Last fallen darf, sondern vom Fiskus zu tragen ist. Dasselbe gilt von den bereits angedeuteten und von den Zeugen bestätigten Terrainschwierigkeiten, die sich bei einer örtlichen Besichtigung durch den Sachverständigen leicht werden feststellen lassen. Wenn in der That, wie man nach den Zeugenaussagen annehmen mufs, der frühere Weg hoch gelegen und trocken war, während der Ersatzweg bis zu 1,70 m tief nach der Unterführung zu abfällt, wahrscheinlich auch jenseits der Unterführung in demselben Mafse wieder aufsteigt, so dürfte hieraus allerdings eine Erschwerung in der Unterhaltungslast hervorgehen, die bei Bemessung des Antheilsverhältnisses ausschliefslich dem Fiskus zur Last fallen müfste. Andererseits freilich

Digitized by Google

wird sich der Sachverständige gegenwärtig zu halten haben, dafs die Steigerung des Verkehrs, die sich im Vergleich zur Benutzung der kassirten Wegestrecke auf dem jetzt vorhandenen Ersatzwege entwickelt haben wird, und die aus dieser Verkehrssteigerung resultirende Vermehrung der Unterhaltungslast der Gemeinde zugerechnet werden mufs. In dieser Beziehung macht auch die Verkehrssteigerung, die dem hier fraglichen Ersatzwege dadurch zugeführt worden sein soll, dafs er südlich des Bahnkörpers bis nach der B.'er Chaussee hin verlängert und so eine direkte Verbindung zwischen dieser Chaussee und dem Bahnhofe hergestellt worden ist, keine Ausnahme. Die Annahme der Gemeinde, dafs Fiskus ihr die Unterhaltungslast des Weges wenigstens in soweit abzunehmen habe, als sie auf eine Steigerung des Verkehrs durch Eröffnung dieser direkten Verbindung zwischen Chaussee und Bahnhof zu rechnen sei, trifft nicht zu. Denn jener südlich des Bahnkörpers angelegte Parallelweg ist ein öffentlicher Zufuhrweg, und wenn durch Anlegung neuer öffentlicher Wege oder durch den Anschlufs bereits bestehender eine neue öffentliche Kommunikation hergestellt wird, so kann hierdurch freilich ein schon vorhandener öffentlicher Weg in neue Verkehrsbeziehungen hineingezogen und dadurch der Verkehr auch auf ihm vermehrt werden; der für diesen Weg Unterhaltungspflichtige erlangt dadurch aber keinen Anspruch, wie ihn hier die Gemeinde erhebt, nämlich dahin, für die Unterhaltung des Weges nur soviel aufwenden zu müssen, wie sie ohne die neue Wegeverbindung aufzuwenden gehabt hätte.

Die Auswahl eines geeigneten Sachverständigen, der vor Abgabe seines Gutachtens nach Mafsgabe des Vorstehenden zu verständigen sein wird, mufs dem in Zukunft erkennenden Gericht überlassen werden. Zu diesem Zweck erschien es angemessen, die Sache an den Kreisausschufs zurück zu weisen, da dieser den örtlichen Verhältnissen näher steht und wohl in der Lage sein wird, einen geeigneten Sachverständigen zu finden. Die Entscheidung über den Kostenpunkt und die Festsetzung des Werthes des Streitgegenstandes war dem künftig ergehenden Urtheil vorzubehalten.

Unfallversicherungsrecht.

Erkenntnifs des Reichsgerichts (III. Zivilsenats) vom 6. November 1896 in Sachen 1. der königl. Eisenbahndirektion in A., Beklagten und Revisionsklägerin, 2. der Firma K. & J. in O., Nebenintervenientin, wider den Vorstand der Steinbruchsberufsgenossenschaft in B, Kläger und Revisionsbeklagten.

Haftpflicht nach Mafsgabe des Unfallversicherungsgesetzes bei dem Eisenbahnbetriebe auf einem zur Kiesförderung bestimmten Privatanschlufsgleise.

Die gegen das Urtheil des ersten Zivilsenats des königl. preufsischen Oberlandesgerichtes in K. vom 13. April 1896 eingelegte Revision wird

Digitized by Google

zurückgewiesen; die Kosten der Revisionsinstanz werden der Revisionsklägerin auferlegt. Die durch die Nebenintervention entstandenen besonderen Kosten werden der Nebenintervenientin auferlegt.

Entscheidungsgründe.

Die Firma K. & J. war Unternehmerin eines Eisenbahnbetriebes, insofern dieselbe bei ihrer Kiesgewinnung und Kiessieberei das Material zunächst von der Förderstelle auf einer Feldbahn nach der Rampe eines Anschlufsgleises an die Staatseisenbahnstrecke W.-L. schaffte, an der Rampe den Kies auf Eisenbahnwagen überladen liefs und die Wagen zur Abholung bereit stellte. Hierauf erfolgte das Abholen und Weiterführen der Wagen durch eine Lokomotive der Staatseisenbahn.

Am 15. Februar 1893 ist der in dem Dienste der Firma stehende Arbeiter L. bei dem Abholen eines Kieszuges verunglückt. Die aufgestellte Wagenreihe hatte zwei nicht durch Verkuppelung geschlossene Lücken. Als die Lokomotive sich näherte, sprang L. in die vordere Lücke, um die Verkuppelung vorzunehmen. Er strauchelte, fiel und sein linkes Bein wurde durch die Räder zermalmt. Die klagende Berufsgenossenschaft macht die nach § 98 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 auf sie übergegangenen Rechte des entschädigten Verletzten gegen die Beklagte geltend.

Die Revisionsklägerin greift die zu Gunsten der Klage ergangene Entscheidung der Vorinstanzen als rechtsirrig an. Die früheren Richter haben angenommen, dafs der Unfall sich nicht in dem Betriebe der Inhaberin des Anschlufsgleises, sondern in dem sich anschliefsenden Betriebe der Staatseisenbahn ereignet habe. Zu dieser Entscheidung ist der erste Richter durch die Erwägung gelangt, dafs die mittels einer Lokomotive der Staatseisenbahn erfolgende Wagenbewegung auf dem Anschlufsgleise — Zustellen der leeren Wagen nach dem Anschlufsgleise und Abholen der Kieszüge zu dem Zwecke der weiteren Beförderung — als Theil des auf Güterbeförderung gerichteten Betriebes der Staatseisenbahn angesehen werden müsse, die für diese ihre Transportdienste nach § 10 des zwischen der Inhaberin des Anschlufsgleises und der Eisenbahndirektion geschlossenen Hauptvertrages vom 24. Mai 1889 und § 1 des Zusatzvertrages vom 16./29. April 1890 von der Firma K. & J. entlohnt werde. Das Berufungsgericht ist im wesentlichen diesen Gründen beigetreten.

Die Revisionsklägerin macht geltend, man könne den Betrieb auf dem Anschlufsgleise, der nach den geschlossenen Verträgen, wenn auch unter Aufsicht der Bahnverwaltung, der genannten Firma zustehe, nicht theilen, die genannte Firma sei als haftpflichtige Unternehmerin anzusehen und hieran werde auch durch den Umstand nichts geändert, dafs die Firma,

Digitized by Google

die eigene Lokomotiven nicht besitze, der Dienste der Staatsbahnlokomotiven zum Anbringen und Abholen der Wagen sich versichert habe.

Zugestanden werden mufs, dafs die Firma als Eisenbahnunternehmerin anzusehen ist, auch wenn der von ihr auf dem Bahnkörper bewirkte Wagentransport (abgesehen von dem hier nicht in Betracht kommenden Feldbahnbetrieb) von geringem Umfange ist und auf die Empfangnahme der zugebrachten leeren Wagen und die Aufstellung zum Abholen der beladenen Wagen, ohne Benutzung von Dampfkraft, sich beschränkt. Dafs die bei einer solchen Wagenbewegung sich ergebende Gefährdung von Personen als Eisenbahngefahr im technischen Sinne anzusehen, ist in der Rechtsprechung des Reichsgerichtes wiederholt anerkannt. Vergl. Urtheil dieses Senates vom 16. Mai 1882, Entsch. des Reichsgerichts Band 7 S. 40. (Archiv 1883 S. 186.) An den Wagentransport, bei dem die gedachte Firma jedenfalls die haftbare Unternehmerin ist, schliefst sich die Abholung und Ueberführung der Wagen durch die Staatsbahnlokomotiven auf die Hauptbahn. Es fragt sich, ob die Abholung und Ueberführung zu dem Betriebe des Anschlufsgleises gehört und der Staatsbahnbetrieb erst auf der Hauptbahn beginnt, oder ob das räumlich in das Gebiet des Betriebes des Anschlufsgleises hinübergreifende Abholen der Wagen zu dem Staatsbahnbetriebe gerechnet werden kann.

Die Abmachungen zwischen dem Inhaber eines Anschlufsgleises und der Bahn können einen unmittelbaren Einfluſs auf die Frage nach der Haftpflicht nicht haben; denn die Haftpflicht kann nicht vertragsmäfsig auf Jemanden abgewälzt werden, in dessen Person die gesetzlichen Voraussetzungen nicht zutreffen. Die wirkliche Gestaltung des Betriebes entscheidet. Es kommt darauf an, ob die bei dem Abholen entwickelte Transportthätigkeit wirthschaftlich als Staatsbahnbetrieb anzusehen ist, oder nur eine Dienst- und Hilfeleistung zu dem Betriebe des Anschlufsgleises ist. Hätte die Staatsbahn ihre Lokomotiven mit Bedienung der Firma nur behufs des Transportes von der Ladestelle bis zur Hauptbahn gegen Vergütung zu Gebote gestellt, so würde sie als Unternehmerin nur einer solchen Dienstleistung anzusehen sein, dagegen würde man das Abholen nicht als Theil des Staatsbahnbetriebes ansehen können, vergleiche Entscheidungen des Reichsoberhandelsgerichts Band 21 S. 176, 177; Entscheidungen des Reichsgerichts Band 1 S. 280. Lassen sich die Transportdienste der Bahn, von denen die Rede ist, aus dem Gesammtbetriebe derselben nicht ausscheiden, bilden sie vielmehr Faktoren, die bei dem wirthschaftlichen Gesammtresultat der Bahn mitzählen, so kommt man zu einem anderen Ergebnifs. Von der letzteren Beurtheilung geht der erste Richter, dem das Berufungsgericht beistimmt, aus.

Dieselbe beruht im wesentlichen auf Würdigung der konkreten Ver-

Digitized by Google

hältnisse und kann als rechtsirrig nicht bezeichnet werden. Für jene Anschauung spricht, dafs eine jede vergütete Transportleistung, die in dem Interesse des gesammten Bahnbetriebes liegt, wirthschaftlich als Theil des Gesammtbetriebes aufzufassen ist, und nicht wohl als gesondertes Unternehmen ausgeschieden werden kann.

In der Berufungsinstanz hatte die Beklagte auf ein reichsgerichtliches Urtheil vom 1. Februar 1894 in Sachen K. gegen Eisenbahnfiskus, mitgetheilt Jur. Wochenschrift 1894 S. 135 No. 74, sich berufen. In diesem Urtheile ist ausgeführt, dafs bezüglich der Haftpflicht es darauf ankomme, wen das wirthschaftliche Ergebnifs, Gewinn und Verlust des Betriebes, treffe, und dafs ein solcher Unternehmer auch dann haftbar bleibe, wenn er für die gesammte Ausführung und Leitung fremde Dienste gebrauche. In dem Berufungsurtheil ist dieses Urtheil nicht richtig verstanden, wenn bemerkt wird, Beklagte könne auf dasselbe sich nicht berufen, weil in dem Falle des Urtheils die gesammte Leitung und Ausführung des Betriebes von der einen Partei verpachtet war, während es sich hier nur um einzelne Transportleistungen handle. Die Revisionsklägerin hat mit Recht darauf hingewiesen, dafs derjenige, der nur einzelne Transportleistungen sich ermiethet, noch zweifelloser als Unternehmer des Betriebes zu betrachten sei. Dieser Bemerkung des zweiten Urtheils war indessen Gewicht nicht beizulegen, da die Begründung, die durch Bezugnahme auf das erste Urtheil gegeben wird, das Urtheil trägt.

Gegenüber den weiteren Ausführungen der Revisionsbegründung, welche die von der Firma K. & J. gegenüber der Bahnverwaltung übernommenen Verpflichtungen und die Frage der eigenen Verschuldung des Verletzten betreffen, genügt es, zu bemerken, dafs eine vertragswidrige Verfehlung des Anschlufsinhabers gegenüber der Bahn die gesetzliche Haftpflicht der Bahn fortbestehen läfst und dafs die Verneinung des eigenen Verschuldens des Verletzten auf thatsächlicher ohne Rechtsverstofs getroffener Würdigung beruht.

Digitized by Google

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 24. März 1897, betr. Aenderung der Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen Deutschlands vom 5. Juli 1892 (R.-G.-Bl. S. 161).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 77.)

Vom 24. März 1897, betr. Aenderung der Normen für den Bau und die Ausrüstung der Haupteisenbahnen Deutschlands vom 5. Juli 1892 (R.-G.-Bl. S. 164).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 80.)

Vom 24. März 1897, betr. Aenderung der Bahnordnung für die Nebeneisenbahnen Deutschlands vom 5. Juli 1892 (R.-G.-Bl. S. 166).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 81.)

Vom 7. und vom 29. Mai 1897, betr. die dem internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste (R.-G.-Bl. S. 201 und 462).

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 137 und 172.)

Preufsen. Gesetz vom 8. Juni 1897, betr. die Erweiterung des Staatseisenbahnnetzes und die Betheiligung des Staates an dem Bau von Kleinbahnen, sowie an der Errichtung von landwirthschaftlichen Getreidelagerhäusern. (Vergl. den Aufsatz Archiv 1897 S. 637.)

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 175.)

Allerhöchster Erlafs vom 29. März 1897, betr. Verleihung des Enteignungsrechts an den Kreis Ost-Prignitz für die Ausführung des Baues einer Kleinbahn von Kyritz nach Hoppenrade mit Abzweigung nach Breddin.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 77.)

Allerhöchste Konzessionsurkunden:

Vom 7. April 1897, betr. den Bau und Betrieb einer vollspurigen Nebenbahn von Oldenburg i. H. nach Heiligenhafen durch die Kreis Oldenburger Eisenbahngesellschaft.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 87.)

Vom 7. April 1897, betr. den Bau und Betrieb der schmalspurigen Nebeneisenbahnstrecke von Niederpleis nach Siegburg durch die Brölthaler Eisenbahnaktiengesellschaft.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1897 S. 141.)

Digitized by Google

Vom 10. Mai 1897, betr. den Bau und Betrieb der vollspurigen Nebeneisenbahnstrecke von Kaltenkirchen nach Bramstedt durch die Altona-Kaltenkirchener Eisenbahngesellschaft.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 155.)

Allerhöchstes Privilegium vom 29. April 1897 wegen Ausgabe von 5 700 000 ℳ dreieinhalbprozentiger Anleihescheine der Stargard-Cüstriner Eisenbahngesellschaft. Ausgabe von 1897.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 147.)

Staatsvertrag zwischen Preufsen und Oldenburg vom 4. Mai 1896 wegen Herstellung einer Eisenbahn von Lohne nach Hesepe (Bramsche) oder einem anderen geeigneten Punkte der Eisenbahn von Osnabrück nach Quakenbrück.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 169. G.-S. S. 121.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:

	E.-V.-Bl. Seite
Vom 11. April 1897, betr. Aenderung der Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen, der Normen für den Bau und die Ausrüstung der Haupteisenbahnen und der Bahnordnung für die Nebeneisenbahnen Deutschlands	82
Vom 14. April 1897, betr. Neubildung des Bezirkseisenbahnrathes in Frankfurt a./M.	83
Vom 15. April 1897, betr. Bestellung des Kommissars für die Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Eisenbahn von Oldenburg i. H. nach Heiligenhafen . . .	89
Vom 2. Mai 1897, betr. Prüfung der Befähigung von Eisenbahnbeamten der Privateisenbahnen	89
Vom 2. Mai 1897, betr. Genehmigung von Kleinbahnen . .	90
Vom 2. Mai 1897, betr. Genehmigung und Untersuchung der Dampfkessel	93
Vom 12. Mai 1897, betr. Stempelpflichtigkeit der Bahnarztverträge	137
Vom 13. Mai 1897, betr. Genehmigung von Privatanschlufsgleisen	139
Vom 12. Mai 1897, betr. Bestellung des Kommissars für die Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Eisenbahn von Niederpleis nach Siegburg	143
Vom 17. Mai 1897, betr. Aufsicht über die Privateisenbahnen	143
Vom 19. Mai 1897, betr. Berichte über Unfälle bei Privateisenbahnen	146

Digitized by Google

E.-V.-Bl. Seite

Vom 21. Mai 1897, betr. Bestellung des Kommissars für die Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Eisenbahn von Kaltenkirchen nach Bramstedt 157

Vom 25. Mai 1897, betr. Freilassung der Hilfsbeamten von der Kautionspflicht 147

Vom 28. Mai 1897, betr. Untersuchung der Betriebsmaschinen bei Kleinbahnen 158

Vom 29. Mai 1897, betr. Vorprüfung der Genehmigungsgesuche zu Dampfkesselanlagen und ihrer Unterlagen . . 158

Vom 2. Juni 1897, betr. Verfahren bei der landespolizeilichen und eisenbahntechnischen Abnahme von Eisenbahnanlagen 163

Vom 3. Juni 1897, betr. Genehmigung von Kleinbahnen . . 163

Vom 1. Juni 1897, betr. Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die in das preufsische Staatsgebiet fallenden Theilstrecken einer Eisenbahn von Lohne nach Hesepe (Bramsche) oder einem anderen geeigneten Punkte der Eisenbahn von Osnabrück nach Quakenbrück, sowie der Eisenbahn von Heppens (Wilhelmshaven) nach Oldenburg 173

Grofsherzogthum Hessen. Gesetz vom 26. März 1897, betr. die Ruhegehaltsverhältnisse und die Versorgung der Hinterbliebenen der im hessisch-preufsischen Gemeinschaftsdienst angestellten Staatseisenbahnbeamten.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 125.)

Gesetz vom 26. März 1897, betr. die Fürsorge für Beamte, infolge von Betriebsunfällen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 138).

Oesterreich-Ungarn. Erlafs des Eisenbahnministers vom 17. April 1897, betr. die Erlassung einer Geschäftsordnung für den Staatseisenbahnrath.[1])

Veröffentlicht im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt 1897, No. 54 S. 981).

Geschäftsordnung für den Staatseisenbahnrath.

§ 1.

Der Staatseisenbahnrath wird von dem Eisenbahnminister nach Bedürfnifs, mindestens aber zweimal im Jahre, und zwar im Frühjahre und im Herbste, zu einer Sitzung einberufen.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 568.

Digitized by Google

Die regelmäfsigen Sitzungen finden im Laufe der Monate Mai und Oktober statt, wenn nicht gewichtige Gründe die Einberufung für diese Zeit unthunlich erscheinen lassen.

Die Einladung der Mitglieder erfolgt mindestens vierzehn Tage vor dem für den Beginn der Sitzung anberaumten Tage unter Mittheilung der Tagesordnung, in welcher die der Begutachtung zu unterziehenden Gegenstände kurz angeführt sind.

Ist ein Mitglied des Staatseisenbahnrathes verhindert, an der anberaumten Sitzung theilzunehmen, so hat dasselbe sein Ausbleiben umgehend dem Eisenbahnminister anzuzeigen, damit die Einladung des für dieses Mitglied ernannten Ersatzmannes erfolgen könne.

§ 2.

Der Vorsitz in den Sitzungen des Staatseisenbahnrathes steht dem Eisenbahnminister und im Falle der Verhinderung desselben dem von ihm aus dem Stande des Eisenbahnministeriums zu bestimmenden Stellvertreter zu.

An den Sitzungen des Staatseisenbahnrathes nehmen die vom Eisenbahnminister bestimmten Organe der staatlichen Eisenbahnverwaltung theil.

Ueber Veranlassung des Vorsitzenden können den Sitzungen auch Sachverständige aus Interessentenkreisen beigezogen werden.

Die Sitzungen des Staatseisenbahnrathes sind nicht öffentlich.

§ 3.

Der Vorsitzende eröffnet und leitet die Berathung, bestimmt die Reihenfolge der Verhandlungsgegenstände, veranlafst die Abstimmung und bezeichnet jene Gegenstände, welche geheim zu halten sind.

Er schliefst die Sitzung und bestimmt, falls der Umfang der Berathungsgegenstände es nothwendig macht, die Sitzung an einem der nächstfolgenden Tage fortzusetzen, den Zeitpunkt dieser Fortsetzung.

§ 4.

Anträge einzelner Mitglieder, welche in einer Sitzung des Staatseisenbahnrathes zur Verhandlung kommen sollen, um sohin die Grundlage von Anträgen des Staatseisenbahnrathes im Sinne des § 3 des Statutes zu bilden, sind schriftlich unter Angabe der Gründe spätestens acht Tage vor Beginn der Sitzung dem Eisenbahnminister bekannt zu geben. Später eingebrachte Anträge werden nur dann in Verhandlung gezogen, wenn sie von mindestens fünf Mitgliedern des Staatseisenbahnrathes unterstützt werden.

§ 5.

Der Staatseisenbahnrath kann entweder für die ganze Dauer seiner Funktion oder von Fall zu Fall aus seinen Mitgliedern Ausschüsse wählen, welche berufen sind, die zur Berathung im Staatseisenbahnrathe bestimmten Gegenstände zunächst einer Vorprüfung zu unterziehen und sohin dem Staatseisenbahnrathe mündlich oder schriftlich zu berichten.

Für die ganze Dauer seiner Funktion wählt der Staatseisenbahnrath in der ersten Sitzung seiner Funktionsperiode insbesondere folgende drei (ständigen) Ausschüsse:

a) einen Ausschufs für allgemeine Verwaltungsangelegenheiten;

b) einen Ausschufs für Verkehrs- und Fahrordnungsangelegenheiten;

Digitized by Google

c) einen Ausschufs für kommerzielle und Angelegenheiten des Personen- und Gütertarifes.

Womöglich soll jedes Mitglied des Staatseisenbahnrathes einem dieser drei (ständigen) Ausschüsse angehören, und soll in jeden dieser Ausschüsse annähernd die gleiche Zahl von Mitgliedern gewählt werden.

Jeder Ausschufs konstituirt sich für die Dauer seiner Funktion durch Wahl eines Obmannes und Obmannstellvertreters aus der Mitte seiner Mitglieder.

Die Ausschüsse werden von dem Eisenbahnminister in der Regel unmittelbar vor den Sitzungen des Staatseisenbahnrathes einberufen.

Aufser den vom Eisenbahnminister zur Theilnahme an den Verhandlungen der Ausschüsse bestimmten Organen der Staatseisenbahnverwaltung können den Sitzungen der Ausschüsse über Veranlassung des Vorsitzenden auch Sachverständige aus Interessentenkreisen beigezogen werden. Wenn in den Sitzungen der Ausschüsse Angelegenheiten von Privateisenbahnen zur Verhandlung kommen, bleibt es dem Ermessen des Eisenbahnministeriums vorbehalten, über Antrag des Vorsitzenden des Ausschusses die betreffenden Eisenbahnverwaltungen zur Entsendung von Vertretern aufzufordern.

Die Organe des Eisenbahnministeriums sind verpflichtet, die Ausschüsse in ihren Arbeiten thunlichst zu unterstützen und denselben alle über die vorliegenden Berathungsgegenstände geforderten Auskünfte zu ertheilen.

Die Anträge der Ausschüsse sind in entsprechender Weise rechtzeitig zur Kenntnifs der Mitglieder des Staatseisenbahnrathes zu bringen.

Der Vorsitzende des Staatseisenbahnrathes wird den Ausschüssen jene Gegenstände, welche geheim zu halten sind, bezeichnen.

In der Regel sind alle Vorlagen vor ihrer Berathung den Mitgliedern des Staatseisenbahnrathes mitzutheilen. Wenn dies ausnahmsweise nicht der Fall ist, so hat der Vorsitzende bei der Verhandlung des betreffenden Gegenstandes diese Unterlassung zu begründen.

§ 6.

Die Gutachten des Staatseisenbahnrathes über die vorgelegten Fragen werden durch Abstimmung der anwesenden Mitglieder, bezw. Ersatzmänner festgestellt.

Zur Beschlufsfähigkeit des Staatseisenbahnrathes ist die Anwesenheit von mindestens zwanzig Mitgliedern (Ersatzmännern) erforderlich.

Wenn sich bei der Abstimmung über einen gestellten Antrag Stimmengleichheit ergiebt, gilt derselbe als gefallen.

Bei den Berathungen der Ausschüsse hat der Vorsitzende an der Abstimmung nicht theilzunehmen, sondern nur im Falle der Stimmengleichheit zu dirimiren.

§ 7.

Ueber die Sitzungen des Staatseisenbahnrathes sind durch die von dem Eisenbahnminister bestimmten Organe Protokolle aufzunehmen, welche in gedrängter Fassung den Gang der Verhandlung darzustellen haben.

Die Gegenstände der Tagesordnung, sowie die hierüber abgegebenen Gutachten sind wörtlich anzuführen.

Von der Mehrheit abweichende Ansichten sind über Verlangen der Stimmführer in das Protokoll aufzunehmen.

Digitized by Google

Die Protokolle werden sämmtlichen Mitgliedern und Ersatzmännern zugestellt und aufserdem durch die „Wiener Zeitung“ und das „Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt“ veröffentlicht.

Inwieweit die Veröffentlichung einzelner Beschlüsse aus geschäftlichen oder höheren staatlichen Rücksichten zu unterbleiben hat, bestimmt der Eisenbahnminister.

Allfällige Berichtigungen des Protokolles sind binnen acht Tagen von der Zustellung desselben an die Mitglieder und Ersatzmänner beim Vorsitzenden geltend zu machen und gelangen, falls sie als zutreffend befunden werden, in den oben genannten Blättern zur Verlautbarung.

§ 8.

Dem Staatseisenbahnrathe wird bei Beginn jeder Sitzung von dem Vorsitzenden eingehende Mittheilung gemacht:

1. über die seitens des k. k. Eisenbahnministeriums erfolgte Schlufsfassung in Betreff der vom Staatseisenbahnrathe in seiner vorausgegangenen Sitzung abgegebenen Gutachten;
2. über alle seit der letzten Sitzung getroffenen Verfügungen, welche Angelegenheiten betreffen, die nach § 3 des Statutes für den Staatseisenbahnrath in den Wirkungskreis dieser Körperschaft fallen, wegen besonderer Dringlichkeit aber ohne vorhergegangene gutachtliche Aeufserung des Staatseisenbahnrathes getroffen werden mufsten.

§ 9.

Die dem Staatseisenbahnrathe gemäfs § 3 des mit der Allerhöchsten Entschliefsung vom 18. Februar 1897 genehmigten Statutes zustehenden Befugnisse werden von demselben nur in seiner Gesammtheit, nicht aber von den einzelnen Mitgliedern desselben ausgeübt.

Das Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt enthält in den folgenden Nummern die nachstehenden, das Eisenbahnwesen betreffenden wichtigeren, im Archiv nicht besonders abgedruckten Gesetze, Erlasse u. s. w.

(No. 43:) Erlafs des k. k. Eisenbahnministers vom 3. April 1897 an alle österreichischen Privateisenbahnverwaltungen (Hauptbahnen mit dem Sitze in Oesterreich), betreffend die Einschränkung des Güterverkehrs an Sonn- und bestimmten Feiertagen. — (No. 47:) Konzessionsurkunde vom 30. März 1897 für die Lokalbahn Wolframs—Teltsch. — (No. 48:) Konzessionsbedingnisse für die schmalspurige Zweiglinie vom Schulplatze in Teplitz zur Gasanstalt der schmalspurigen Kleinbahn mit elektrischem Betriebe von Teplitz nach Eichwald. — (No. 55:) Konzessionsurkunde vom 3. April 1897 für die Lokalbahn Mauthausen—Grein. — (No. 59:) Konzessionsurkunde vom 30. April 1897 für die schmalspurige, mit elektrischer Kraft zu betreibende Kleinbahn von Linz nach Urfahr und auf den Pöstlingberg.

Digitized by Google

Schweiz. Transportreglement der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen vom 1. Januar 1894.[1])

Nachtrag vom 15. Mai 1894.

Die §§ 55, Abs. 2 und 3, und 74, Abs. 8, sind mit Genehmigung des schweizerischen Bundesrathes vom 2. Mai folgendermafsen abgeändert worden:

§ 55, Abs. 2. An Samstagen und an Vorabenden vor allgemeinen Feiertagen dauert die Empfangnahme von Eil- und Frachtgütern während der Sommer- und Winterzeit bis Abends 5 Uhr. Soweit ein Bedürfnifs vorhanden ist, kann die Annahmezeit für Eilgüter weiter erstreckt werden. Eine solche Verlängerung ist durch Anschlag an den Stationen bekannt zu machen.

Abs. 3. Die Uebernahme von Gütern ist an Sonn- und allgemeinen Feiertagen nicht gestattet; ausgenommen sind Güter, die ihrer Natur nach dem raschen Verderben unterworfen sind bei eilgutmäfsiger Beförderung. Solche Güter können an Sonn- und allgemeinen Feiertagen zu den von den Bahnverwaltungen durch Anschlag speziell bekannt gemachten Stunden aufgegeben werden. Die Bahnverwaltungen sind zur Abholung der betreffenden Sendungen mit ihren Rollfuhren nicht verpflichtet. Als allgemeine Feiertage gelten: Neujahrstag, Charfreitag, Himmelfahrtstag und Weihnachtstag. Der kantonalen Gesetzgebung steht frei, weitere Feiertage zu bestimmen, an denen die Uebernahme von Gütern wie an Sonntagen untersagt sein soll. Diese Feiertage dürfen jedoch die Zahl von 8 im Jahre, inbegriffen die vorstehend besonders genannten 4 allgemeinen Feiertage, nicht überschreiten.

§ 74, Abs. 8. An Sonn- und Feiertagen (§ 55, Abs. 3) sind die Bahnverwaltungen nicht verpflichtet, Güter zu avisiren; auch dürfen sie solche an denselben nicht abliefern. Diese Tage fallen daher bei Berechnung der Avisirungs- und Ablieferungsfristen nicht in Anrechnung. Ausnahmsweise sind Güter, die ihrer Natur nach dem raschen Verderben ausgesetzt sind, bei eilgutmäfsiger Beförderung an Sonn- und allgemeinen Feiertagen zu den von den Bahnverwaltungen durch Anschlag speziell bekannt gemachten Stunden abzuliefern bezw. können in denselben von den Empfängern abgeholt werden. Die Avisirung dieser Sendungen hat an diesen Tagen nur zu erfolgen, soweit die Güter vor Mittag 12 Uhr auf der Bestimmungsstation eintreffen. Eine Verpflichtung der Eisenbahnen zur Zufuhr solcher Sendungen an Sonn- und allgemeinen Feiertagen besteht nicht.

Nachtrag I vom 1. Januar 1895.

§ 55.

Aufgabe der Güter.

Die Absätze 2 und 3 werden aufgehoben und ersetzt wie folgt:

An Samstagen und an Vorabenden von allgemeinen Feiertagen dauert die Empfangnahme von Eil- und Frachtgütern während der Sommer- und Winterzeit bis Abends 5 Uhr. Soweit ein Bedürfnifs vorhanden ist, kann die Annahmezeit für Eilgüter weiter erstreckt werden. Eine solche Verlängerung ist durch Anschlag an den Stationen bekannt zu machen.

---

[1]) vergl. Archiv 1894, S. 584, 771 und 975.

Digitized by Google

Die Uebernahme von Gütern ist an Sonn- und allgemeinen Feiertagen nicht gestattet; ausgenommen sind Güter, die ihrer Natur nach dem raschen Verderben unterworfen sind, bei eilgutmäfsiger Beförderung. Solche Güter können an den Sonn- und allgemeinen Feiertagen zu den von den Bahnverwaltungen durch Anschlag speziell bekannt gemachten Stunden aufgegeben werden. Die Bahnverwaltungen sind zur Abholung der betreffenden Sendungen mit ihren Rollfuhren nicht verpflichtet. Als allgemeine Feiertage gelten: Neujahrstag, Charfreitag, Himmelfahrtstag (Auffahrt) und Weihnachtstag. Der kantonalen Gesetzgebung steht frei, weitere Feiertage (vergl. Anlage 11) zu bestimmen, an denen die Uebernahme von Gütern wie an den Sonntagen untersagt sein soll; diese Feiertage dürfen jedoch die Zahl von 8 im Jahre, inbegriffen die vorstehend besonders genannten 4 allgemeinen Feiertage, nicht übersteigen.

§ 59.

Inhalt des Frachtbriefes.

In Absatz 2 ist nach „von Sendung von N. N." einzuschalten: „im Auftrag des N. N."

§ 67.

Zahlung der Fracht.

Absatz 1 erhält folgenden Zusatz:

Eine Ausnahme hiervon wird im Verkehr mit denjenigen Stationen gemacht, mit denen direkte Tarife nicht bestehen. In solchen Fällen wird die Frankatur bis zu der betreffenden Uebergangsstation zugelassen.

§ 69.

Lieferfrist.

Absatz 2 wird aufgehoben und wie folgt ersetzt:

Beim Uebergang auf Bahnen mit anderer Spurweite oder auf Dampfboote, sowie umgekehrt, werden folgende Zuschlagsfristen berechnet:

Eilgut . . . . 12 Stunden,
Frachtgut . . 24 „ .

Für Stückgutsendungen (Eil- und Frachtgut) dürfen diese Zuschlagsfristen für die ganze Transportstrecke, auf welche der Frachtbrief lautet, nur einmal zur Einrechnung gelangen, auch wenn während des Transportes mehrere Uebergänge auf Bahnen verschiedener Spurweite oder auf Dampfschiffunternehmungen erforderlich sein sollten.

Für Wagenladungen dürfen diese Zuschlagsfristen dagegen für jeden Umlad in Anrechnung gebracht werden, welcher infolge der verschiedenen Spurweiten der zu benutzenden Eisenbahnlinien, bezw. infolge des Uebergangs auf Schiffsrouten erforderlich ist.

Aufserdem kann der Bundesrath Zuschlagsfristen in folgenden Fällen bewilligen:

a) bei aufserordentlichen Verkehrsverhältnissen;

b) für Güter, welche zu ausnahmsweise ermäfsigten Taxen befördert werden.

Diese Zuschlagsfristen sind gehörig zu publiziren.

Digitized by Google

§ 74.

Verfahren bei Ablieferung des Gutes.

Absatz 8 erhält nachstehende Fassung:

An Sonn- und Feiertagen (§ 55, Abs. 3) sind die Bahnverwaltungen nicht verpflichtet, Güter zu avisiren; auch dürfen sie solche an denselben nicht abliefern. Diese Tage fallen daher bei Berechnung der Avisirungs- und Ablieferungsfristen nicht in Anrechnung. Ausnahmsweise sind Güter, die ihrer Natur nach dem raschen Verderben ausgesetzt sind, bei eilgutmäfsiger Beförderung an Sonn- und allgemeinen Feiertagen zu den von den Bahnverwaltungen durch Anschlag speziell bekannt gemachten Stunden abzuliefern, bezw. können in denselben von den Empfängern abgeholt werden. Die Avisirung dieser Sendungen hat an diesen Tagen nur zu erfolgen, soweit die Güter vor mittags 12 Uhr auf der Bestimmungsstation eintreffen. Eine Verpflichtung der Eisenbahnen zur Zufuhr solcher Sendungen an Sonn- und allgemeinen Feiertagen besteht nicht.

§ 79.

Lagergeld und Wagenmiethe.

Im Titel, ferner im Absatz 2, sechste und achte Zeile, Absatz 4, sechste Zeile Absatz 5, vierte Zeile, Absatz 6, fünfte Zeile, sowie im Inhaltsverzeichniss auf Seite 5 ist das Wort „Wagenmiethe“ durch „Verspätungsgebühr“ zu ersetzen.

In Absatz 2, zweiter Satz, sind die Worte „im letzteren Falle“ zu streichen.

Anlage III.

Ziffer 1 hat zu lauten: Zürich, Polizeidirektion und Direktion der Pflegeanstalt Rheinau für Leichen nach dem pathologischen Institut Zürich.

Ziffer 19 hat zu lauten: Aargau, Bezirksämter.

Anlage V.

§ 57, Ziffer 1, erhält folgende Fassung:

§ 57. Von der Beförderung sind ausgeschlossen:

1. Diejenigen Gegenstände, welche dem Postzwang unterworfen sind, d. h. verschlossene Briefe, Karten mit schriftlichen Mittheilungen (Postkarten), ausländische politische Zeitungen, welche wöchentlich wenigstens einmal erscheinen, sowie verschlossene Sendungen aller Art, welche das Gewicht von 5 kg nicht übersteigen.

Anmerkung. Als verschlossen sind alle Gegenstände anzusehen, welche so versiegelt, verschnürt, vernagelt, zugeklebt, zugenäht, mit Schlofs versehen, oder sonst in ihrem Umschlag verwahrt sind, dafs deren Inhalt nicht ohne Aufbrechen, Aufschneiden oder Anwendung von Schlüsseln oder anderen Instrumenten herausgenommen werden kann. Die Verschnürung durch eine blofse Schleife oder einen Knoten wird nicht als Verschlufs angesehen.

Es ist untersagt, einzelne oder vorstehend in Ziffer 1 erwähnten Gegenstände (also auch verschlossene Packete bis 5 kg), welche für verschiedene Personen bestimmt sind, in eine Sendung zu vereinigen.

Die das Gewicht von 5 kg nicht übersteigenden verschlossenen Gegenstände werden nicht nur einzeln, sondern auch dann als postzwangpflichtig angesehen, wenn sie auf einem Frachtbriefe zu anderen Gegenständen gehören, mit welchen sie im ganzen das Gewicht von 5 kg übersteigen.

Digitized by Google

Ausgenommen hiervon sind und werden seitens der Postverwaltung dem ausschliefslichen Eisenbahntransporte auch dann überlassen, bezw. zugewiesen, wenn die einzelnen Kolli verschlossen sind und weniger als 5 kg wiegen:

a) Sämmtliche in § 58 aufgeführten Gegenstände;

b) Gegenstände, die wegen des grofsen Umfangs oder Gewichts, oder wegen ihrer Beschaffenheit überhaupt, für den Posttransport sich nicht eignen, wie Kinderwagen, Velocipede u. s. w., und überhaupt alle Gegenstände, welche das Mafs von 2 m in einer Richtung überschreiten;

c) lebende Hunde und überhaupt gröfsere lebende Thiere;

d) Geflügelsendungen aller Art, sowie andere lebende Thiere; sofern die einzelnen Kolli in irgend einer Richtung die Dimension von 70 cm überschreiten.

§ 58. Bedingungsweise zum Transport zugelassene Güter.

Ziffer XIX hat die Verweisung am Schlufs des ersten Absatzes zu lauten „XV 1, Absatz 1".

Ziffer XXXI, zweite Zeile, ist nach dem Wort „Jute" ein Komma zu setzen.

Ziffer XXXV, dritte Zeile, ist vor die Zahl 10 das Wort „je" zu setzen.

Die Ziffern LIV und LV werden aufgehoben und ersetzt wie folgt:

LIV.

Gold- und Silberbarren, Platina, Geld, geldwerthe Münzen und Papiere, Dokumente, Edelsteine, echte Perlen, Pretiosen und andere Kostbarkeiten werden nicht als Frachtgut, sondern nur als Eilgut und unter den nachstehenden Bedingungen zur Beförderung zugelassen:

1. Dieselben müssen in festverschlossenen Fässern oder Kisten, welche einzeln nicht unter 25 kg wiegen dürfen, gut verpackt sein, die betreffenden Kolli müssen versiegelt und die Siegel in einer Versenkung derart angebracht sein, dafs weder eine Entfernung des Inhaltes ohne Verletzung der Siegel, noch auch eine Beschädigung derselben bei der Handhabung oder während des Transportes stattfinden kann.

   Frachtbriefe über derartige Sendungen sind mit dem Abdruck des Siegels versehen, mit welchem die Sendung versiegelt wurde.

2. Sendungen im Gewichte von 1000 kg und mehr oder im Werthe von 500 000 Fr. und mehr, werden in besonderen Wagen befördert, welche andere Güter nicht enthalten dürfen. Für solche Sendungen wird die Beobachtung obiger spezieller Vorschriften über die Versiegelung der Fässer und Kisten nicht gefordert; auch ist bei Sendungen von Geld, Silber, Platina, in Barren und gemünzt, die Verpackung in Säcken zulässig, wenn die nachfolgenden Bedingungen über Zustand und Verschlufs der Säcke erfüllt sind:

   Die Säcke müssen ohne Naht oder ausschliefslich nur von innen genäht und vollständig wohl beschaffen, d. h. weder zerrissen noch ausgebessert sein. Der Verschlufs derselben hat mittels einer unversehrten Schnur (ohne Verdrehung oder Ansatzstücke) zu geschehen, wobei der Knoten mit einem Lacksiegel zu versehen ist. Die Enden der Schnur sind durch ein gleichartiges Siegel auf einem frei beweglichen Papierstreifen (Fichet) zu befestigen. Anstatt des Siegels können die Enden der Schnur zunächst dem Knoten auch durch eine Plombe vereinigt sein.

Digitized by Google

3. In den in Ziffer 2 vorgesehenen Fällen mufs vom Versender jedem Wagen ein Begleiter mitgegeben werden, der denselben zu überwachen hat. Der Begleiter geniefst freie Fahrt von der Versandstation bis zur Bestimmungsstation, wofür ihm von der Versandstation ein entsprechender Ausweis übergeben wird. Es steht ihm frei, seinen Platz im betreffenden Transportwagen selbst zu nehmen, in welchem Falle derselbe nicht verschlossen wird, oder aber im Personenwagen III. Klasse zu fahren, in welchem Falle der Versender den Transportwagen durch Anhängung eigener Schlösser, wozu der Begleiter die Schlüssel mit sich führen mufs, zu verschliefsen hat.

   Für allfällige weitere Begleiter ist, wenn sie im Transportwagen Platz nehmen, ein Fahrbillet III. Klasse, andernfalls ein Billet der entsprechenden benutzten Klasse zu lösen.
4. Das Ein- und Ausladen solcher Sendungen (Ziffer 2) hat der Versender bezw. Empfänger selbst zu besorgen.

LV.

Kunstgegenstände, wie Gemälde, Gegenstände aus Erzgufs, Antiquitäten, müssen als solche ausdrücklich im Frachtbriefe bezeichnet werden. Derjenige Werth, welcher den Höchstbetrag für die zu zahlende Entschädigung bilden soll, mufs im Frachtbriefe in der Spalte „Inhalt" angegeben werden.

Diejenigen Kunstgegenstände, deren Werth auf mehr als 3000 Fr. für 100 kg angegeben, oder bei denen das Interesse an der Lieferung mit mehr als 3000 Fr. für 100 kg deklarirt ist, werden nicht als Frachtgut, sondern nur als Eilgut zur Beförderung zugelassen.

III. Nachtrag vom 1. Januar 1897.

Gültig vom 1. März 1897 an.

Die Vorschriften des Transportreglements werden wie folgt ergänzt, bezw. abgeändert:

§ 38.

Haftung der Eisenbahn für das Gepäck.

Absatz 3 erhält folgende Fassung:

Für die Musterkoffer gilt die Lieferfrist für Gepäck, für die in § 28, Abs. 2, genannten Gegenstände diejenige für Eilgut; für die Bemessung der zu leistenden Entschädigung im Falle der Ueberschreitung dieser Lieferfrist, der Beschädigung oder des Verlustes sind bei allen diesen Gegenständen die für den Gütertransport bestehenden Bestimmungen mafsgebend.

§ 48.

Aufgabe. Bezeichnung. Ein- und Ausladen. Begleitung.

Absatz 13 wird wie folgt geändert:

Die Begleitung von Hengsten und bösartigen Thieren, insbesondere von bösen Zuchtstieren ist obligatorisch. Dieselbe wird ausnahmsweise im Verkehr der normalspurigen Bahnen unter sich erlassen, sofern der Versender die Verwendung eines besonderen Wagens verlangt und dafür die im Tarif festgesetzte Zuschlagstaxe bezahlt. Sollte der Aufenthalt in den Transportwagen, in welchen Hengste und bösartige Thiere, insbesondere böse Zuchtstiere befördert werden, wegen Platzmangel

Digitized by Google

oder wegen Gefahr für die persönliche Sicherheit unmöglich sein, so geniefsen die Begleiter die für diesen Fall in Absatz 11 hierfür vorgesehenen Begünstigungen. Sofern der Begleiter eines Transportes dieser Art, welcher ohne Zuschlagstaxe, d. h. ohne besonderen Wagen abgefertigt worden ist, den Zug vor vollendetem Transport verläfst, oder wenn ein vom Aufgeber als gutartig bezeichneter und ohne Begleitung angenommener Zuchtstier sich nachträglich als bösartig erweist, so kann die Eisenbahn den Umlad der betreffenden Thiere anordnen und die tarifmäfsige Gebühr für den Aus- und Einlad, sowie die Zuschlagstaxe ab derjenigen Station, ab welcher die Begleitung fehlt, vom Empfänger der betreffenden Sendung erheben. Auch hat der Eigenthümer der betreffenden Thiere für alle Folgen aufzukommen, welche aus der Nichtbegleitung entstehen können.

§ 55.

Aufgabe der Güter.

Absatz 1 erhält folgenden Wortlaut:

Die Aufgabe der Güter soll mindestens zu folgenden Stunden geschehen können:

vom 1. April bis 31. Oktober von morgens 7 Uhr bis abends 6 Uhr für Frachtgut, bis 7 Uhr für Eilgut;

vom 1. November bis 31. März von morgens 8 Uhr bis abends 5 Uhr für Frachtgut, bis 6 Uhr für Eilgut:

jeweilen mit Ausschlufs einer anderthalbstündigen Mittagspause.

§ 59.

Inhalt des Frachtbriefes.[1])

Absatz 5 erhält folgenden Zusatz:

Für die Qualität und das Gewicht des Papiers der Frachtbriefe gelten folgende Normen:

Holzschlifffreies Papier;
Reislänge im Minimum 3000 m;
Dehnung „ „ 2,5 %;
Asche im Maximum 10 %;
Gewicht für m^2 im Minimum 90 g;
Widerstand ziemlich grofs.

Aufserdem soll das Frachtbriefpapier das Wasserzeichen des Fabrikanten tragen. Von Privatdruckereien gelieferte Frachtbriefe müssen am Rande den Namen des Druckers (in Initialen), sowie das Datum der Drucklegung enthalten.

Die bereits von den Bahnverwaltungen abgestempelten oder von ihnen ausgegebenen Frachtbriefe, welche bezüglich der Qualität und des Gewichts des Papiers von obigen Normen abweichen, werden nicht beanstandet.

Vom 1. Mai 1897 an soll das Papier sämmtlicher neugedruckter Frachtbriefe obigen Normen entsprechen, und werden hiervon abweichende Formulare, welche zur Abstempelung vorgelegt werden, zurückgewiesen.

Anlage V.

1. Der dritte Absatz der Anmerkung zu Ziffer 1 des § 57 (Seite 8 des I. Nachtrags zum Transportreglement) ist zu streichen.

---

[1]) Diese Zusatzbestimmungen zu § 59 gelten auch für die internationalen Frachtbriefe.

Digitized by Google

2. Im Verzeichnifs der bedingungsweise zur Beförderung zugelassenen Gegenstände (§ 58) sind folgende Aenderungen und Ergänzungen vorzunehmen:

a) In Nummer XV (Seite 119) ist in der zweiten Zeile zwischen den Worten „Schwefelsäure" und „Vitriolöl" einzuschalten: „Abfallschwefelsäure aus Nitroglyzerinfabriken".

Ferner ist nach Position 3 der Nummer XV nachzutragen:

4. Abfallschwefelsäure aus Nitroglyzerinfabriken wird überdies nur dann zur Beförderung zugelassen, wenn sie nach einer von dem Fabrikanten auf dem Frachtbriefe ausgestellten Bescheinigung vollständig denitrirt worden ist.

b) In Nummer XXVI (Seite 126) ist zwischen den Worten „Kupfervitriol" und „Grünspan" einzuschalten „Pulver zur Darstellung von Bordeaubrühe".

c) Nach Position 3 der Nummer XXXV a (Seite 142) ist nachzutragen:

4. Lithotrit ist in hölzerne, haltbare und dem Gewichte des Inhalts entsprechend starke Kisten oder Tonnen, deren Fugen so gedichtet sind, dafs ein Ausstreuen nicht stattfinden kann, und welche nicht mit eisernen Reifen oder Bändern versehen sind, fest zu verpacken. Statt der hölzernen Kisten oder Tonnen können auch aus mehrfachen Lagen sehr starken und steifen, gefirnifsten Pappdeckels gefertigte Fässer (sogenannte amerikanische Fässer), sowie metallene Behälter (ausgeschlossen solche von Eisen) verwendet werden. Die Behälter dürfen keine eisernen Nägel, Schrauben oder sonstige eiserne Befestigungsmittel haben.

Das Bruttogewicht eines Behälters darf 90 kg nicht übersteigen. Die Behälter müssen mit der deutlichen, gedruckten oder schablonirten Aufschrift „Lithotrit" versehen sein.

d) Nach Nummer XLIX (Seite 155) ist einzuschalten:

XLIX a.

Calciumcarbid mufs in luftdicht verschlossene eiserne Gefäfse verpackt sein. Andere Stoffe dürfen in die Gefäfse nicht beigepackt werden.

Italien. Gesetzentwurf, betr. die für Eisenbahnneubauten und Ergänzungsbauten auf den im Betrieb befindlichen Eisenbahnen staatsseitig aufzuwendenden Geldmittel.

(Dem Abgeordnetenhaus vorgelegt in der Sitzung vom 11. April 1897. Nebst zugehöriger Denkschrift veröffentlicht im Mon. d. str. ferr. vom 1. Mai 1897).

Durch die Gesetze vom 10. April 1892 und vom 12. Juli 1894 (vergl. Archiv 1892 S. 878 und 1894 S. 609) wurden die für den vorangegebenen Zweck in den fünf Jahren 1892/93 bis 1896/97 zu verwendenden Beträge festgesetzt. Der jetzt vorgelegte Gesetzentwurf bezweckt das Gleiche für die Rechnungsjahre 1897/98 bis 1902/3. Im ganzen sollen in diesen Jahren für die Fertigstellung der im Bau begriffenen neuen Bahnstrecken, für Erweiterungs- und Ergänzungsanlagen auf im Betrieb befindlichen Eisenbahnen, für Beschaffung von Betriebsmitteln u. s. w. ein Betrag von 86 035 693 Lire verwendet werden. Die Vertheilung dieser Summe auf die einzelnen Jahre soll nach Mafsgabe des Bedürfnisses erfolgen. Die Regierung wird den danach erforderlichen Betrag alljährlich in den Etat einstellen.

Digitized by Google

Bücherschau.

Besprechungen.

Cauer, W., königl. preufs. Regierungsbaumeister, jetzt Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor, Betrieb und Verkehr der preufsischen Staatsbahnen. Ein Handbuch für Behörden und Beamte. I. Theil. Mit 67 Abbildungen im Text und auf 4 Tafeln. Berlin 1897. Julius Springer. Ladenpreis 8 *M*, in Leinwand gebunden 9 *M*.

Unsere Leser sind bereits (Archiv S. 621) auf das Erscheinen dieses neuen Werkes aufmerksam gemacht. Eine eingehende Besprechung ist vorbehalten worden. Indessen hat schon nach flüchtiger Durchsicht dem Werke eine warme Empfehlung mit auf den Weg gegeben werden können. Dies vorläufig abgegebene Urtheil kann nach der inzwischen vorgenommenen genaueren Durchsicht des Werkes nur bestätigt werden. Kleinere Mängel und Fehler, auf welche pflichtmäfsig aufmerksam gemacht werden mufs, können den Werth der ungewöhnlichen Arbeit wenig beeinträchtigen. Es sind „Kinderkrankheiten", die jeder grofse Bau zeigt, und als einen solchen kann man bildlich die Arbeit wohl mit Recht bezeichnen.

Die Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat, ist eigenartig und umfangreich. Er hat es unternommen, durch das grofse Gebiet des Eisenbahnbetriebs- und Verkehrswesens einen Wegweiser zu schaffen, in dem der gesammte Dienstbetrieb im Zusammenhange so dargestellt wird, wie er nach den bestehenden Bestimmungen und in Wirklichkeit bei den Behörden, den Ausführungsorganen und den Dienststellen der Eisenbahnverwaltung sich abwickelt. Nur im Zusammenhange des Geschehens, meint der Verfasser mit Recht, lassen sich die einzelnen Einrichtungen und die verwickelten Vorgänge des Betriebes und Verkehrs und läfst sich die Bedeutung und die Wirkung der Vorschriften verstehen. Die Darstellung des in diesen Rahmen fallenden gewaltigen Stoffes gebot auf der anderen Seite Beschränkungen. So soll das Buch kein eigentlich technisches sein.

Digitized by Google

Nur insoweit sind technische Dinge eingehender behandelt, als der Eisenbahnbetriebsbeamte sie kennen soll. Auch von theoretischen Erörterungen der Einrichtungen und Maßnahmen ist fast durchweg abgesehen. Endlich geht die Darstellung überall von den Einrichtungen und Verhältnissen der preußischen Staatsbahnen aus, sie greift aber da auf die Verhältnisse anderer deutscher und außerdeutscher Bahnen über, wo dies zur Erläuterung der auswärtigen Beziehungen im Betriebe und Verkehr nöthig ist.

Mit diesen Beschränkungen ist der Stoff des Gesammtwerkes in sieben Abschnitte eingetheilt. Der erste Abschnitt soll die äußere Form der Verwaltung, die Organisation der preußischen Staatsbahnen und ihre Stellung im Gesammtorganismus des Staates und des Reiches behandeln. Er soll gleichsam nur ein Vorläufer der anderen Abschnitte sein, damit der Leser, bevor er sich mit den eigentlichen Vorgängen des Betriebes und Verkehrs befaßt, das Gebiet kennen lernt, auf dem sich diese Vorgänge abspielen. Der zweite und dritte Abschnitt sind für die Darstellung der Betriebsvorgänge, des das ganze Gebiet des eigentlichen Betriebsdienstes umfassenden Zug-, Lokomotiv- und Wagendienstes, bestimmt. Im vierten und fünften Abschnitte sollen der Personen- und Gepäckverkehr einerseits, der Güter- und Viehverkehr andererseits besprochen werden. Als Ergänzung dieser beiden Abschnitte wird ein sechster Abschnitt über das Tarifwesen folgen und den Schluß der siebente Abschnitt über das Etats-, Kassen- und Rechnungswesen bilden, welcher der Erörterung der finanziellen Voraussetzungen und Wirkungen der Betriebs- und Verkehrsvorgänge dienen soll. Am Schlusse des ganzen Werkes soll in einem besonderen Anhange eine Uebersicht der wichtigeren europäischen Bahnverwaltungen und der Beziehungen, in denen sie zu einander stehen, Platz finden. — Es muß späterer Untersuchung vorbehalten bleiben, ob diese Eintheilung sich bewährt. Erst wenn das ganze Werk vorliegt, wird man übersehen können, ob bei dem häufigen Ineinandergreifen namentlich der Betriebs- und der Verkehrseinrichtungen unter sich und beiderlei Einrichtungen wiederum mit denen der anderen Gebiete nicht das Gesammtbild durch öftere Uebergriffe und Wiederholungen getrübt wird.

Zunächst ist nur der erste Band ausgegeben. Er behandelt die Abschnitte 1 bis 3 und hat die Stärke von 471 Druckseiten, stellt sich mithin allein schon als ein stattliches Werk dar.

In dem ersten Abschnitte, der sich mit der Organisation und Stellung der preußischen Staatsbahnen beschäftigt, schildert der Verfasser, mit den untersten Stellen, den Stationen, Abfertigungsstellen, Stationskassen, Bahnmeistereien, Telegraphenmeistereien, Betriebswerkmeistereien

Digitized by Google

und selbständigen Magazinen beginnend, die Gliederung und Einrichtung der Dienststellen, ihre wesentlichsten Aufgaben, die Diensteintheilungen des Personals, die Stellung und die Aufgaben der Inspektionen und Bauabtheilungen, Einrichtung, Aufgabe und Geschäftsumfang der Eisenbahndirektionen und endlich die Vorbehalte des Ministers der öffentlichen Arbeiten als des obersten Leiters der Gesammtverwaltung. Es folgen einige Bemerkungen über die berathenden Körperschaften, die Bezirkseisenbahnräthe und den Landeseisenbahnrath, über Ausschüsse und Konferenzen der Eisenbahndirektionen. Nach der ausgesprochenen Absicht des Verfassers kann es sich hierbei nur um eine kurze Aufzählung der Geschäfte, gleichsam um allgemeine Umrisse handeln. Daraus mag es sich auch wohl erklären, dafs hier einige Lücken und Ungenauigkeiten hervortreten. So ist es, um nur einige Beispiele anzuführen, nicht ganz richtig, wenn auf S. 10 bemerkt wird, jeder Haupt- und Nebenwerkstätte sei eine bestimmte Anzahl von Betriebsmitteln zur ständigen Unterhaltung zugewiesen. In Wirklichkeit sind zur ständigen Unterhaltung jeder gröfseren Werkstätte nur bestimmte Lokomotiven, Personen-, sowie Gepäck-, Post-, Stations- und Spezialwagen zugetheilt, bezüglich der Güterwagen, also der Hauptgruppe der Wagen, besteht für jede gröfsere Werkstätte ein Reparaturbezirk, d. h. alle in diesem Bezirke schadhaft werdenden Güterwagen werden einer bestimmten Werkstätte zur Reparatur zugeführt. Auch die Darstellung, dafs nur an anderen Orten als an dem Sitze der Maschineninspektionen sich Betriebswerkmeistereien als selbständige Dienststellen befinden, trifft nicht zu. Es befinden sich vielmehr gerade an den Sitzen der Maschineninspektionen zahlreiche selbständige Betriebswerkmeistereien. Etwas zuviel gesagt ist es ferner, wenn auf S. 12 den Betriebsinspektionen die „Leitung“ des Betriebes zugewiesen wird. Die „Ausführung und Ueberwachung des örtlichen Dienstes“ nach den Anordnungen der Eisenbahndirektionen ist die organisationsmäfsige Aufgabe dieser Ausführungsorgane. Nur mit Einschränkung kann im weiteren die Bemerkung auf derselben Seite gelten, dafs den Maschineninspektionen die Leitung und Beaufsichtigung aller in ihrem Bezirke belegenen Gasanstalten, elektrischen Beleuchtungs- und Kraftanlagen übertragen sei. Es sind vielmehr auch den Betriebs- und Werkstätteninspektionen mehrfach solche Anlagen zugetheilt. Unklar ist auch die Angabe auf S. 13, dafs da, wo mehrere Inspektionen in demselben Dienstgebäude untergebracht sind, die Angelegenheiten des Büreaudienstes nur einer Inspektion übertragen sein sollen. Auch in diesen Fällen hat grundsätzlich eine jede Inspektion ihr Büreau, nur einige wenige Geschäfte, die mit der Hausordnung im Zusammenhang stehen, werden von der Inspektion allein besorgt, zu deren Dienstobliegenheiten die Unterhaltung des Dienst-

Digitized by Google

gebäudes gehört (§ 8[2] der Büreauordnung für die Inspektionen). Der auf S. 15 ausgesprochene Grundsatz, dafs in den Eisenbahndirektionen möglichst wenige Dezernenten bei den einzelnen Verfügungen mitzuwirken haben, dürfte weder in der Verwaltungs- und Geschäftsordnung noch in der Ausführungsanweisung des Ministers seine Rechtfertigung finden. Richtig ist, dafs mit der Neuordnung der Staatseisenbahnverwaltung, welche die früheren Direktionsabtheilungen beseitigt hat, die Selbständigkeit der Direktionsdezernenten in der Bearbeitung der Dezernatsgeschäfte an Umfang und Bedeutung zugenommen hat, indem zur Mitzeichnung des Präsidenten ungleich weniger Sachen gelangen, als früher zur Mitzeichnung der Abtheilungsdirigenten. Gerade daraus aber und im Hinblick auf die angestrebte gröfsere Wirthschaftlichkeit der Verwaltung legt die neue Verwaltungsordnung nach der ministeriellen Ausführungsanweisung ganz besonderen Werth auf ein ausgedehntes, unausgesetztes Zusammenwirken der Direktionsdezernenten der verschiedenen Fachrichtungen. Besonders im Hinblick auf den Leserkreis des Werkes möchte es sich empfehlen, diesen wichtigen Punkt bei einer künftigen Neuauflage des Werkes richtig zu stellen. Bei derselben Gelegenheit werden zweckmäfsig auch noch die ebenfalls wichtigen Gruppenbildungen für die Wahrnehmung einer Anzahl von Geschäften für mehrere Eisenbahndirektionsbezirke zu erörtern sein.

Im allgemeinen klar und übersichtlich sind die folgenden Kapitel über die Stellung der preufsischen Staatsbahnen im Gesammtorganismus des preufsischen Staates und des deutschen Reiches, über ihr Verhältnifs zur Reichspost- und Telegraphenverwaltung, sowie zur Zollverwaltung und zur Heeresverwaltnng. Zu bemerken ist nur, dafs die Mitwirkung der Reichspostverwaltung bei der Feststellung der Fahrpläne sich nicht, wie man nach der Darstellung auf S. 33 annehmen könnte, auf alle Züge, sondern nur auf die Züge zur Personenbeförderung, sowie auf solche Güterzüge erstreckt, die zur Beförderung von Postpäckereien benutzt werden (Vollzugsbestimmungen zu Artikel 1 des Eisenbahnpostgesetzes). Auf derselben Seite fehlt unter B b hinter dem Worte „Postdienste“ das Wort „unterwegs“, das zur richtigen Darstellung der unentgeltlich zu befördernden Gegenstände nicht entbehrt werden kann. Bei der Angabe der von der Reichspostverwaltung zu leistenden Zahlungen für aufserordentliche Transportmittel, die ihr von der Bahnverwaltung gestellt werden, ist anscheinend der Ministerialerlafs vom 20. Oktober 1884 (E. V. Bl. S. 385) übersehen worden. Nicht nur ist, wie Cauer angiebt, die Miethe für solche besonders gestellte Güterwagen zu zahlen, sondern es ist aufserdem noch das Reinigen, Schmieren, Ein- und Ausrangiren nach den im Abschnitt V[5] der Vollzugsbestimmungen festgesetzten Sätzen zu ver-

Digitized by Google

güten. Andererseits hätte auf S. 37 unter D nicht unerwähnt bleiben dürfen, dafs von den Streckenzulagen, die in den Löhnen der Werkstättenarbeiter enthalten sind, allgemeine Kosten (sogen. Generalkosten) der Postverwaltung überhaupt nicht in Rechnung gestellt werden (E. V. Bl. 1885 S. 373). Ebenfalls auf S. 37 unter F werden die Bestimmungen im Artikel 8 des Eisenbahnpostgesetzes über die Aufwendungen bei Eisenbahnunfällen mitgetheilt, bei denen Bahnpostbedienstete verletzt und getödtet werden. Dabei wird in der Fufsnote auf die Vollzugsbestimmungen zu demselben Artikel verwiesen. Eine Lücke bleibt aber immer noch, die gerade der Betriebsbeamte empfinden wird. Es fehlt der Ministerialerlafs vom 13. November 1888 (E. V. Bl. S. 396), der für das Verfahren bei der Untersuchung dieser Unfälle unter Mitbetheiligung der Postverwaltung und bei der Aufnahme und späteren Behandlung der Verhandlungen besondere Bestimmungen trifft.

Unter dem nun folgenden sechsten Kapitel des ersten Abschnittes, das die Ueberschrift trägt: „Verhältnifs der preufsischen Staatsbahnen zu anderen Bahnen“ ist, wie anerkannt werden mufs, mit vielem Geschick ein gewaltiger Stoff zusammengetragen und zum Theil auch selbständig verarbeitet. Es wird zunächst der Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen in seiner geschichtlichen Entwicklung, seiner bisherigen Wirksamkeit, seinem Geschäftsumfange und seinen Einrichtungen geschildert. Daran ist eine kurze Aufzählung der einheitlichen technischen Einrichtungen für Bau und Betrieb angeschlossen. Eingehender ist sodann die gegenseitige Wagenbenutzung nicht blofs innerhalb des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen, sondern auch im Verkehr mit den nicht am Verein betheiligten fremden Ländern besprochen. Nicht ganz einwandsfrei erscheint es, dafs an dieser Stelle auch mancherlei Einrichtungen besprochen werden, die — wie beispielsweise der Uebergang von Betriebsmitteln und von Zugpersonal von einem zum andern preufsischen Eisenbahndirektionsbezirke — lediglich Einrichtungen der preufsischen Staatsbahnen sind. Auch die weitere Frage erscheint erwägenswerth, ob es nicht übersichtlicher gewesen wäre, auch den preufsischen Staatsbahnwagenverband — obgleich auch die oldenburgischen Staatseisenbahnen, die Reichseisenbahnen und die Militäreisenbahn betheiligt sind — unter einem besonderen Kapitel zu behandeln. Wie schon oben angeführt ist, würde es erwünscht sein, alle die Einrichtungen, die zur gruppenweisen oder einheitlichen Behandlung von Geschäften bei den preufsischen Staatseisenbahnen getroffen sind, im Zusammenhange nach ihrem Zweck und ihrer Gestaltung dargestellt zu sehen. — Der Darstellung dieser Mafsnahmen und Vereinbarungen folgt in dem vorliegenden Werke ein kurzer Rückblick auf die Geschichte der Zugverbindungen und sodann eine Darstellung

Digitized by Google

der Entwicklung der Vereinbarungen und Verbände auf dem Gebiete des Verkehrs- und Tarifwesens, also der äufseren Formen und Einrichtungen auf diesem Gebiete, während der Aufbau und die Fortbildung der Tarife und Leitungsvorschriften dem sechsten Abschnitte vorbehalten sind. Es schliefst sich hieran die Besprechung der örtlichen Gemeinschaftlichkeitsverhältnisse, d. h. der Gemeinschaftsstationen in allen ihren Einrichtungen, der Gemeinschaftsstrecken und der Betriebsüberlassungsverträge an. Um dem Dienstanfänger das Verständnifs zu erleichtern, hätten vielleicht die Gemeinschaftsstationen, jedenfalls aber die Gemeinschaftsstrecken aufgezählt werden können. Es ist nicht leicht, sich ein Bild über die Bedeutung einer Sache zu machen, deren Umfang man nicht kennt. Vermuthlich wird der Dienstanfänger diese Gemeinschaften, zumal sie gegenüber den vorhergehenden Erörterungen wesentlich wichtigerer Dinge etwas breit besprochen sind, überschätzen. Innerhalb des preufsischen Staatsbahngebiets kommen Gemeinschaften im Sinne des Werkes eigentlich nicht mehr vor, es handelt sich also nur um die örtlichen Gemeinschaften mit fremden Bahnverwaltungen. Gegenüber den Gemeinschaften sind auffallend kurz die Betriebsüberlassungsverträge (S. 123) behandelt. Der Inhalt dieser Verträge ist bei weitem nicht erschöpfend auch nur angedeutet. Die bestehenden Vertragsverhältnisse dieser Art sind durchaus verschiedenartig, viele davon, es sei nur an die oberschlesischen Schmalspurbahnen erinnert, beruhen auf wesentlich anderen, als den vom Verfasser als Regel angegebenen Unterlagen. Dafs auch die neueste, politisch und wirthschaftlich so wichtige Einrichtung, unter der der Eisenbahnbesitz zweier Staaten zu einer Eisenbahnbetriebs- und Finanzgemeinschaft vereinigt ist, der preufsisch-hessische Staatsvertrag über die gemeinschaftliche Verwaltung des beiderseitigen Eisenbahnbesitzes, unter den Betriebsüberlassungsverträgen, man möchte sagen, nebenher erwähnt wird, ist wohl nur darauf zurückzuführen, dafs diese Eisenbahngemeinschaft erst am 1. April des laufenden Jahres in Wirksamkeit getreten ist. Es handelt sich hier um keinen Betriebsüberlassungsvertrag, die Darstellung des eigenartigen Vertragsverhältnisses wird vielmehr nach dem Plane des Werkes einestheils in das erste Kapitel des ersten Abschnitts, wo die äufsere Verfassung der Eisenbahnverwaltung besprochen wird, anderntheils in den siebenten, für die Erörterung der wirthschaftlichen Seite bestimmten Abschnitt zu verweisen sein. Dafs durch dieses neue Gemeinschaftsverhältnifs auch noch andere Stellen des Werkes, z. B. die Zusammensetzung der Bezirkseisenbahnräthe (S. 21), berührt werden, soll hier nur nebenbei bemerkt werden.

Den Schlufs des ersten Abschnitts bilden kurze Besprechungen der Privatanschlüsse und der Einrichtungen, die zur Feststellung und Aus-

Digitized by Google

gleichung der gegenseitigen Geldforderungen der Eisenbahnverwaltungen getroffen sind. Nur auf zwei Ungenauigkeiten, die bei Besprechung der Privatanschlüsse vorgekommen sind, mag hier aufmerksam gemacht werden. Der Verfasser sagt auf S. 125, für die Frage, ob eine Bahn als Eisenbahn nach dem Gesetze von 1838 oder als Kleinbahn zu bezeichnen ist, sei die Entscheidung des Staatsministeriums ausschlaggebend. Richtiger hätte gesagt werden müssen, dafs das Staatsministerium auf Anrufung in letzter Instanz über diese Frage entscheidet (§ 1 Kleinbahngesetz nebst Ausführungsanweisung). Nach den Darstellungen auf derselben Seite unter A findet auch bei der Genehmigung von Bergwerksbahnen eine eisenbahntechnische Mitwirkung der Eisenbahnaufsichtsbehörden statt. Dazu ist zu bemerken, dafs eine solche Mitwirkung bei der Genehmigung von Bergwerksbahnen nicht vorgeschrieben ist (§ 51 Kleinbahngesetz).

Der zweite Abschnitt des Werkes behandelt den Zugdienst im weitesten Sinne des Wortes. Die Darstellung dieses Abschnittes ist wohl die beste des ganzen Bandes. In einer, selbst für den ferner stehenden Leser verständlichen und trotz des grofsen Stoffes übersichtlichen Weise wird mit und in dem Zugdienste der gesammte eigentliche Bahnbetrieb, mit Ausnahme der besonderen Vorgänge des Lokomotiv- und Wagendienstes, geschildert. Die erste Grundlage der ordnungsmäfsigen Zugfahrt ist der Fahrplan. Mit ihm, seiner Aufstellung, Darstellung, Genehmigung, Veröffentlichung und Vertheilung beginnt der Verfasser seine Darstellung. Im Anschlufs daran werden die Bildung der Züge nach ihren Arten, ihre Bestandtheile und betriebssichere Ausrüstung nebst ihrer Zusammensetzung (dem Rangier- und Verschiebedienst) und ihrer Versorgung mit Zugkraft und Personal besprochen. Wir verfolgen nun den fertiggestellten Zug in seiner Bewegung auf der Strecke und auf den Stationen. Auf der Strecke werden — theils freilich nur in kurzer Darstellung — Zustand, Unterhaltung und Bewachung der Bahn mit allen Anlagen, die Zugfolge, der Zugmeldedienst auf Strecken mit und ohne Streckenblockeinrichtung, die Kontrole der Zuggeschwindigkeit, der Hilfssignaldienst, die elektrischen Leitungen und ihre Benutzung, der Signaldienst am Zuge und das Verhalten des Personals dem Leser vorgeführt. Die Besprechung der Bewegung der Züge innerhalb der Stationen benutzt der Verfasser zur Erörterung der technischen Einrichtung der Stationen, ihrer Gesammtanordnung, der Weichen und Signale nebst Weichen- und Signalstellwerken, sowie Stationsblockwerke u. s. w. Als Besonderheiten der Ausführung des Fahrplanes werden in einem eigenen Kapitel die Einhaltung der Fahrzeit, die Verspätungen, Sonderzüge, Fahrten auf falschem Gleise, das Schieben der Züge, die Betriebsstörungen und Unfälle besprochen. Den Schlufs bildet eine Darstellung des Schreibwerks beim Zugdienste, getrennt nach den

Digitized by Google

Aufzeichnungen des Zugpersonals und der Stationen. Der Verfasser hat seine Ausführungen mit einer grofsen Zahl von trefflichen Abbildungen und von gut gewählten Beispielen wesentlich unterstützt. Wenn zu diesem Theile noch ein Wunsch auszusprechen ist, so ist es der, dafs die Vereinfachungen, die aus wirthschaftlichen Rücksichten gerade im Zugdienste auf der Mehrzahl der Nebenbahnen zulässig und möglich, vielfach auch thatsächlich eingeführt sind, mehr hätten hervorgehoben und vielleicht der Uebersichtlichkeit wegen an einer Stelle hätten zusammengefafst werden können. Vielleicht bietet sich bei der Bearbeitung des siebenten Abschnittes dem Verfasser noch Gelegenheit, dies nachzuholen. Ferner wird für eine spätere Neubearbeitung des Werkes dem Verfasser noch empfohlen, auf S. 243 die Beschreibung der Behandlung der Fahrberichte dahin zu ergänzen, dafs die Eisenbahndirektionen nicht alle Unregelmäfsigkeiten, Zugverspätungen, versäumte Anschlüsse u. s. w. selbst verfolgen, sondern dafs aus den Fahrberichten Auszüge über diese Vorgänge angefertigt und den Inspektionen zur Verfolgung übermittelt werden. Nur in seltenen Fällen werden die Direktionen unmittelbar eingreifen können. Der Regel nach werden sie den Inspektionen, die für die Ausführung und Ueberwachung des Betriebes zuständig sind, die Verfolgung überlassen müssen und auch thatsächlich überlassen.

Der dritte Abschnitt, der letzte des vorliegenden Bandes, beschäftigt sich mit den Lokomotiven und Eisenbahnwagen. Zunächst werden die einzelnen Arten der Lokomotiven, ihre Beschaffenheit und Zubehörstücke insoweit erörtert, als dies für den Betriebsbeamten im allgemeinen, nicht für den maschinentechnischen Fachmann, ausreichend erscheint. Eingehender dargestellt werden die Stationirung und Ueberwachung der Lokomotiven, die Diensteintheilung der Lokomotiven und der Lokomotivpersonale, die Versorgung der Lokomotiven mit Brenn- und anderem Material, sowie die einzelnen Handlungen im Lokomotivdienste beim Antritt und bei Beendigung des Dienstes, während der gewöhnlichen und aufsergewöhnlichen Fahrten, im Rangir- und Reservedienste. Eine kurze Darstellung von der Leistungsfähigkeit der Lokomotiven bildet den Schlufs. Die Wagen bespricht der Verfasser zunächst allgemein nach ihrer Art und Beschaffenheit, sowie nach den Anforderungen, welche die Betriebsordnung und die sonst mafsgebenden Vorschriften stellen. In kurzer, theilweise gedrängter Darstellung werden Raddruck, Breiten- und Höhenmafse, Untergestelle mit Rädern und Achsen, Kuppelungen, Bremsen und Wagenobergestelle beschrieben. Mit gröfserer Ausführlichkeit sind, dem Zwecke des Werkes entsprechend, alle Vorschriften und Einrichtungen behandelt, welche die Benutzung der Wagen betreffen. Rücksichtlich der Benutzung der Güterwagen bespricht der Verfasser zunächst eingehend

Digitized by Google

die Vereinbarungen, die in dieser Beziehung in den drei grofsen Verbänden, dem Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen, dem Internationalen Verbande und dem Deutsch-italienischen Wagenverbande von den betheiligten Eisenbahnverwaltungen getroffen sind. Im Anschlusse hieran werden die abweichenden und ergänzenden Bestimmungen für die Wagenbenutzung innerhalb des preufsischen Staatsbahnwagenverbandes mitgetheilt, bei dieser Gelegenheit auch die Aufgaben der Wagenbüreaus, des Wagenamtes und des Zentralwagenbüreaus im einzelnen erörtert. Es folgt eine Reihe besonderer Abmachungen über den Wagenaustausch, die neben den drei grofsen Verbänden bestehen, oder deren Vereinbarungen ergänzen oder abändern. Nachdem hierauf die Benutzung und Unterhaltung der im Eisenbahnverkehr benutzten Privatwagen besprochen ist, werden noch die wichtigsten Bestimmungen und Normen für Beladung, Lade- und Bindemittel, Plombirung, Reinigung und Desinfektion, sowie Unterhaltung und Ausbesserung der Güterwagen mitgetheilt. In dem Kapitel über die Personen-, Gepäck- und Postwagen bespricht der Verfasser zunächst allgemeine Grundsätze für die Disposition über diese Wagen und für den Uebergang der Wagen (Kurswagen) auf fremde Bahnen. Es schliefst sich hieran die Beschreibung der Einzelheiten an, die bei der Handhabung der im Dienst befindlichen Wagen, wie die Bremsen, die Beleuchtungs- und Heizvorrichtungen u. s. w. von besonderer Wichtigkeit sind, sei es bei den Wagen im allgemeinen, sei es bei den besonderen Arten der Wagen, wie Schlafwagen, Durchgangswagen, Salonwagen u. s. w. Ein besonderes und zwar das letzte Kapitel des ersten Bandes ist der Kontrole des Wagenumlaufs und der Abrechnung über die gegenseitige Wagenbenutzung unter den verschiedenen Bahnverwaltungen gewidmet. Unter diesem Kapitel wird in Ergänzung der bereits früher gemachten Mittheilungen über die bei den Eisenbahndirektionen für die Ueberwachung der Wagenausnutzung und Wagenvertheilung bestehenden Einrichtungen hauptsächlich das Schreibwerk besprochen, das an den untersten Stellen, den Stationen, zur Schaffung der Unterlagen für diese Ueberwachung des Wagenlaufs und für die Abrechnung über gemeinsam benutzte Wagen nöthig ist. Bei der Besprechung der Abrechnungen über die gegenseitige Wagenbenutzung wird zugleich die Thätigkeit der Wagenkontrolen und des Zentralwagenabrechnungsbüreaus gewürdigt. Der Stoff, der in dieser Weise in dem dritten Abschnitte zusammengetragen ist, steht so an Reichhaltigkeit dem der anderen Theile nicht nach. Er ist, wie dies auch nicht anders sein kann, zumeist aus den mafsgebenden Vereinbarungen und Vorschriften zusammengetragen und systematisch gruppirt. Wo der Verfasser kritisirend an die Einrichtungen, ihre Zwecke und Wirkungen herantritt, kann man ihm bisweilen nicht ohne weiteres folgen. So scheint,

Digitized by Google

um nur einige Beispiele anzuführen, das sehr abfällige Urtheil auf S. 262 f. über die doppelte und mehrtache Besetzung der Lokomotiven mit Personalen von der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung nicht getheilt zu werden. Der Ministerialerlafs vom 9. Juni d. J. — I. D. 6864 — wird den Verfasser inzwischen darüber belehrt haben, dafs diese Verwaltung von der mehrfachen Besetzung der Lokomotiven mit Personalen noch lange nicht „vollständig zurückgekommen" ist, und dafs die Doppelbesetzung der Lokomotiven über den vom Verfasser bezeichneten Rahmen doch recht erheblich hinausgeht. Die Gründe, die von mancher Seite gegen diese Art der Ausnutzung der Lokomotiven eingewendet werden, verlieren bei den preufsischen Staatseisenbahnen vielleicht künftig noch mehr an Bedeutung, nachdem inzwischen das Materialersparnifsprämienwesen in seinen Grundzügen geändert ist. Diese Grundzüge sind übrigens bei der Darstellung auf S. 272 noch nicht berücksichtigt. Nicht ohne weiteres zuzustimmen ist ferner der Bemerkung des Verfassers auf S. 323, dafs das Wagenbüreau in Magdeburg „besonders vollkommene Einrichtungen" besitzt. Schon vor der Neuordnung der Staatseisenbahnverwaltung hatten insbesondere die Eisenbahndirektionen im Westen und in Schlesien — vielleicht durch die Macht der Verhältnisse gezwungen — auf diesem Gebiete Einrichtungen geschaffen, die den Vergleich mit denen in Magdeburg aufser allem Zweifel mit Erfolg bestehen konnten. So ist es auch heute noch. Dafs im übrigen nach der heutigen Regelung der Wagenvertheilung nicht blofs das Zentralwagenbüreau — jetzt: Zentralwagenamt —, sondern auch das Wagenbüreau in Magdeburg eine wichtige Rolle spielt, ist zutreffend dargestellt. Immerhin hätte aber auf S. 317 für die Wirksamkeit auch des Wagenamts in Essen, dessen Thätigkeit das wichtigste und bedeutendste Bedarfsgebiet für Wagen umfafst, gegenüber den Wagenbüreaus der Eisenbahndirektionen wohl etwas mehr hervorgehoben werden können. — Im letzten Theile der Darstellung haben, was der Vollständigkeit wegen bemerkt werden mag, die Aenderungen noch keine Berücksichtigung finden können, die vor kurzem in den Vorschriften für die Ermittlung der Leistungen der Betriebsmittel in Wirksamkeit getreten sind.

Zu erwähnen ist noch der dem ersten Bande beigegebene Anhang nebst besonderem Sachregister. Er enthält eine Uebersicht wichtiger Gesetze, Verordnungen, Vereinbarungen, Dienstanweisungen u. s. w., die für Verwaltung, Betrieb und Verkehr bestimmend oder von Einflufs sind. Die Uebersicht ist aufserordentlich reichhaltig. Der Stoff ist in sachlicher Folge, im grofsen und ganzen dem Plane des Gesammtwerkes entsprechend, aufgeführt und daher, trotz seiner Fülle, durchaus übersichtlich geordnet. Dem Anhange ist ein besonderes, nur den Inhalt der Uebersicht umfassendes Sachregister beigefügt. Ein den ganzen ersten

Digitized by Google

Band umfassendes, ausführlich und nach den angestellten Proben zuverlässig bearbeitetes Sachregister wird die Benutzung des Werkes wesentlich erleichtern.

Wenn in der vorstehenden Besprechung die einzelnen Theile des vorliegenden Werkes in gröfserer Ausführlichkeit behandelt sind, als dies gewöhnlich zu geschehen pflegt, so ist dies im Hinblick auf die Bedeutung geschehen, die das Werk in der Eisenbahnlitteratur beanspruchen kann. Es handelt sich ohne Zweifel um eine sehr fleifsige und gründliche Arbeit, die eine volle Würdigung verdient wegen ihrer Eigenart und ihres Umfanges. In seiner Eigenart schlägt das Werk eigene Wege ein, wie schon oben angedeutet ist, und wie auch die Reihenfolge der vorstehenden Erörterungen, die sich absichtlich an den Plan des Buches genau anschliefsen, erkennen läfst. Von den täglichen Vorgängen des Betriebs- und Verkehrsdienstes heraus, an der Hand der fast zahllosen Einzelhandlungen will der Verfasser dem Leser einen Wegweiser darbieten, der ihn über den Zweck und die Wirkung dieser Einzelhandlungen unterrichtet und ihm zeigt, wie sich das Einzelne zum Ganzen fügt, um ihm auf diese Weise klar und übersichtlich den gesammten Dienstbetrieb, von der untersten bis zur obersten Stelle, vorzuführen. Man kann dem Verfasser die Anerkennung nicht versagen, dafs ihm dies in dem Theile, der bearbeitet vorliegt, durchaus gelungen ist. Die Arbeit wird von jedem Fachmann mit Nutzen gelesen werden. In erster Linie wird, und dies scheint nach der Vorrede des Werkes auch die Absicht des Verfassers zu sein, denen, die sich nach administrativer oder technischer Vorbildung dem Eisenbahndienste widmen wollen, das Werk als treffliches Studienmaterial dienen können. Ohne grofse Mühe werden diese Dienstanfänger sich in den ganzen Mechanismus des ungemein vielgestaltigen Dienstbetriebes der Staatseisenbahnverwaltung einarbeiten können. Aber auch dem Eisenbahnfachmanne, der in diesem gröfsten aller Betriebe nur zu leicht eine einseitige Thätigkeit auf einem der vielen Gebiete findet, wird das Werk willkommene Gelegenheit bieten, die Einrichtungen und Fortschritte auf den anderen Gebieten sich wieder vor Augen zu führen und zu verfolgen. Er wird das Werk, wenn er es einmal zur Hand nimmt, gern benutzen. Es ist selbst da, wo der Gegenstand trocken und spröde oder besonders schwierig ist, in anziehender Sprache und mit klarem Ausdruck geschrieben. Die Sprache ist überhaupt gewandt und fliefsend. Dieser Erfolg kann dem Verfasser nur zur vollen Befriedigung gereichen. Eine gewisse Einschränkung freilich wird, wie sie bei jedem für eine moderne Betriebsverwaltung geschriebenen Werke geboten ist, in der Benutzung bei der praktischen Handhabung des Dienstes am Platze sein.

Digitized by Google

Hier bieten sich manchmal Gefahren. Einmal sind es die steten Fortschritte auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens, deren unausbleibliche Folgen stete Aenderungen und Ergänzungen auch der wichtigsten und grundlegenden Vorschriften und Maßnahmen sind, und zum anderen sind es die Verschiedenheiten, die trotz aller Uniformirungen nicht aus der Welt geschafft werden können, weil den örtlichen Verhältnissen und Beziehungen Rechnung getragen werden muß. Gerade im Eisenbahnbetriebe aber ist oft die genaueste Wortfassung der für den Einzelfall gegebenen Vorschrift von der allergrößten Bedeutung. Bei aller Sachkenntniß, Vorsicht und Genauigkeit wäre es wohl jedem ein vergebliches Unternehmen, ein Werk zu schaffen, das auf allen Gebieten diesen Voraussetzungen voll entsprechen würde. Schon die Lücken und Ungenauigkeiten, auf die in vorstehender Besprechung aufmerksam gemacht werden konnte, mahnen in dieser Beziehung zur Vorsicht. Es wird fortgesetzt fleißiger und aufmerksamster Arbeit bedürfen, um das Werk in dieser Beziehung auf der Höhe zu halten. Der Bienenfleiß des Verfassers bietet die Gewähr, daß hierin nichts versäumt werden wird. Es ist zu wünschen, daß er den Plan seines Werkes bald in vollem Umfange zu Ende führen kann, um dann das einmal Geschaffene in stets vollkommenerer Gestalt seinen Fachgenossen darbieten zu können. *Hoff.*

Hausding A., Mitglied des kaiserl. Patentamtes. Die Fremdwortfrage für Behörden, Fachwissenschaft und Gewerbe nebst einem Verdeutschungswörterbuch. Als Denkschrift bearbeitet. 194 Seiten. 8°. Berlin. Karl Heymann 1897. Preis 1,60 Mark.

Neben der stetig wachsenden Zahl deutscher Behörden, die in ihren Kundgebungen, Erlassen u. s. w. der Pflege und Reinheit der Muttersprache ausgesprochenermaßen ihre Fürsorge zuwenden, tritt in neuerer Zeit auch das kaiserl. Patentamt auf den Plan. Das ist besonders erfreulich um deswillen, weil diese Behörde mit den gewerblichen und werkthätigen Kreisen des Volkes fortgesetzt in unmittelbarstem Verkehre steht, ihr also auch die Gelegenheit geboten ist, solchen Bestrebungen tiefer und unmittelbarer ins Volk hinein die Wege zu ebnen, als es, von der Schulbehörde abgesehen, andern amtlichen Stellen möglich ist. Und der Umstand, daß die vorliegende, von einem Mitgliede des Patentamtes ursprünglich nur für dessen Mitglieder verfaßte Denkschrift nunmehr der Oeffentlichkeit übergeben ist — und zwar, wenn wir eine Aeußerung der Vorrede richtig verstehen, auf Veranlassung des Präsidenten des Amtes selbst —, verbürgt den vollen Ernst der damit ausgesprochenen offen-

Digitized by Google

kundigen Absicht. Diese Denkschrift bildet den ersten Theil des Buches, in dem der Verfasser die Gesichtspunkte erörtert, die auf eine Ausmerzung der Fremdausdrücke, namentlich auch aus den behördlichen Kundgebungen hindrängen, da das Verständnifs der Fremdwörter nur von dem kleinsten Theile der Kreise, für die solche Erlasse bestimmt sind, erwartet werden kann. Aber nicht nur die grofse Menge der gewerbtreibenden Bevölkerung strauchelt über die undeutschen Ausdrücke: auch Gerichte und Sachverständige sind bei der Begriffsbestimmung solcher Wörter oft verschiedener Ansicht, wie der Verfasser an Beispielen aus dem Leben zeigt. So mufste die Frage eines Gerichts, ob die unzureichende Erwärmung eines Zimmers auf die „Konstruktion" des gelieferten Ofens zurückzuführen sei, vom Sachverständigen verneint werden, in der Annahme, dafs hier lediglich die „Bauart" oder „Einrichtung" des Ofens gemeint sei; sie mufste aber bejaht werden, als sich herausstellte, dafs das Gericht hauptsächlich die Gröfse des Ofens im Sinne gehabt hatte. Bei der Wahl deutscher Ausdrücke wäre in diesem, wie in den weitaus meisten Fällen, jeder Zweifel ausgeschlossen gewesen. Denn die vielfach behauptete scharfe Bedeutung oder die bestimmte Begriffsfärbung, die den Fremdwörtern eigen sein soll, ist thatsächlich äufserst selten vorhanden; sie verkehrt sich vielmehr, sobald man der Frage in deutscher Art auf den Grund geht, fast immer in ihr Gegentheil. Dafs aber die Behörden weit mehr noch als der einzelne die Pflicht haben, von ihren Kundgebungen jede Zweideutigkeit oder Unklarheit fernzuhalten, bedarf keiner weiteren Ausführung — von der selbstverständlichen Pflicht gegen die eigene Muttersprache ganz zu schweigen. Dafs hiermit zunächst nicht unbedeutende Schwierigkeiten verbunden sind, giebt der Verfasser zu; guter Wille und Uebung helfen diese aber — das werden die meisten Leser an sich selbst schon erfahren haben — bald überwinden. In dem letzten Abschnitt seiner Ausführungen zeigt der Verfasser, dafs die Erkenntnifs aller dieser Wahrheiten nachgerade in erfreulichem Mafse vorgeschritten ist, und dafs sich in den Behörden selbst und namentlich auch unter den wissenschaftlichen und führenden Geistern des deutschen Volkes das Bestreben, dem Fremdwortunwesen nach Kräften zu steuern, allerorten mächtig regt, wie an vielen Auslassungen hervorragender Männer nachgewiesen wird. Der zweite Theil des Buches umfafst das Verdeutschungswörterbuch. Wie der Verfasser in den Vorbemerkungen dazu erläutert, „beschränkt sich das Verzeichnifs im wesentlichen auf die für Fachkunde (Technik) und Gewerbe, sowie die damit im Zusammenhange stehenden behördlichen Kundgebungen in Betracht kommenden Fremdwörter; gleiches gilt bezüglich ihrer Verdeutschungen, sodafs Deckwörter für Begriffe, die dem gewerblichen Leben, auch im amtlichen Ver-

Digitized by Google

kehr fernliegen, in der Regel aufser acht geblieben sind.“ Damit ist der Inhalt ziemlich genau umschrieben; immerhin enthält es laut Angabe auf dem Titelblatte über 6000 Fremdwörter. Eine Eigenthümlichkeit, in der es sich von anderen Verdeutschungswörterbüchern unterscheidet, besteht darin, dafs es bei jedem Buchstaben zunächst die „bis auf weiteres beizubehaltenden“, sodann die „entbehrlichen“ Fremdwörter aufführt, eine Unterscheidung, die freilich nicht unbedingt bestimmend sein soll. Wir können uns aber mit einer solchen augenfällig gemachten Unterscheidung überhaupt nicht befreunden. Zunächst erscheint sie wissenschaftlich selbstverständlich nicht gerechtfertigt. Was aber wichtiger ist: wir halten sie vom Standpunkte der Zweckmäfsigkeit aus für verfehlt. Denn die Benutzer — in der überwiegenden Mehrzahl wenigstens — suchen in einem solchen Wörterbuche in möglichst schneller und bequemer Weise das passende deutsche Ersatzwort zu finden. Fehlt das Fremdwort oder das Deckwort überhaupt, so sind sie auf eigenes Nachdenken angewiesen und kommen so vielleicht doch auf eine geeignete Verdeutschung oder Umschreibung. Sehen sie aber, dafs der Verfasser des Wörterbuches selbst das Fremdwort als ein „bis auf weiteres beizubehaltendes“ bezeichnet, so werden sie gern bereit sein, ihm darin zu folgen, und das Fremdwort ohne Bedenken stehen lassen: das ist das bequemste und sie haben das fachmännische Urtheil des Sprachkundigen für sich! Es steht daher zu befürchten, dafs die Aufstellung einer solchen Unterscheidung den Fortschritt in der Verdeutschungskunde eher hemmt als befördert, trotzdem das letztere sicherlich in der Absicht des Verfassers gelegen hat. Um nur einige Beispiele aus dem Eisenbahnwesen herauszugreifen: noch vor wenigen Jahren mufsten die Ausdrücke Tertiärbahn, Perron, Centralweichenapparat, Kupee u. a. als „bis auf weiteres beizubehalten“ bezeichnet werden; heute schon sind die Verdeutschungen Kleinbahn, Bahnsteig, Weichenstellwerk, Abtheil in Preufsen wenigstens durchgedrungen und werden amtlich angewandt. Ob das wohl der Fall wäre, ob die Auffindung und namentlich auch die Annahme dieser Ersatzwörter sich wohl so rasch vollzogen hätte, wenn die fremden Ausdrücke in einem, sagen wir einmal amtlichen Verzeichnisse als „bis auf weiteres beizubehaltende“ kenntlich gemacht worden wären? Gewifs nicht. Denn eine derartige Kennzeichnung ist nicht danach angethan, zum Aufsuchen einer neuen Wortbildung anzuregen, und noch weniger ermuthigend, mit einem Verdeutschungsversuche in die Oeffentlichkeit zu treten, die Neuerungen überhaupt schwer zugänglich ist, vollends aber sprachliche Neuerungen mit besonderer Vorliebe — bekrittelt, dagegen nur mit Widerstreben annimmt. Ein solches Wörterbuch hat aber für die Meisten auch eine Art von amtlichem Ansehen, zumal wenn es von einem Mitgliede des Patentamtes

Digitized by Google

herrührt. Unseres Erachtens ist es daher besser, dafs ein nicht ersetzbares Fremdwort in solchem Verzeichnifs einfach fehlt, als dafs ihm dem Anscheine nach so zu sagen vorläufiges Bürgerrecht zuerkannt wird.

Doch das ist nur ein einzelner Punkt, über den wir mit unserer Ansicht nicht zurückhalten wollten, der aber der Güte des Buches im übrigen nicht den geringsten Eintrag thut. Wir begrüfsen Hausding's verdienstvolle Schrift und empfehlen sie allen Lesern auf's wärmste, sind auch überzeugt, dafs sie ebenso anregend wie fruchtbringend wirken wird. Insbesondere hoffen wir, dafs sie zu ähnlichen Arbeiten im Sinne der Sprachreinigungsbestrebungen auch auf anderen Einzelgebieten den erwünschten Anstofs geben möge. —*n.*

Winkler E., Transportdirektor der köngl. sächs. Staatseisenbahnen. Vereinigte Eisenbahnrouten und Lademafskarte von Mitteleuropa. Ausgabe 1897. Dresden, Adolf Urban. Preis 2,50 *M.*

Die vorliegende neue Ausgabe eines altbewährten Unternehmens wird sich gewifs auch in allen betheiligten Kreisen derselben Anerkennung und regen Benutzung erfreuen, wie ihre Vorgängerinnen. *B-m.*

Schulze W., Geh. Rechnungsrath, Vorsteher des Kursbüreaus des Reichspostamtes in Berlin. Internationale Reisekarte von Europa. Uebersichtliche Darstellung aller wichtigeren Eisenbahn- und Dampfschiffkurse zwischen den Hauptverkehrsorten von Europa, mit Angabe der Abgangs- und Ankunftszeiten der Bahnzüge und Dampferfahrten, der Anschlüsse von Bahn zu Bahn u. s. w. und der Personenwagenklassen der Eisenbahnen. Sommerausgabe 1897. Nach den Fahrplänen der Eisenbahnen und Dampfschiffahrsunternehmungen bearbeitet. Karl Siegismund. Preis 1,50 *M.*

Es ist ein eigenthümliches Unternehmen, was hier vorliegt, eine Zusammenstellung der wichtigsten Reiseverbindungen Europas in Kartenform, in ähnlicher Weise, wie die Fahrpläne unserer ersten Eisenbahnen dargestellt wurden. Bei dem dichtverzweigten Netze der mitteleuropäischen Eisenbahnen konnten natürlich auf der Karte nur die wichtigsten Stationen Platz finden, besonders die Knotenpunkte, aber auch hier sind Lücken zu verzeichnen, die im Schnellzugsverkehr von Bedeutung sind; so fehlt z. B. Bitterfeld und man gewinnt daher nach der Karte den Eindruck, der Weg von Leipzig und Halle nach Dessau führe über Wittenberg. Der Verfasser weist in einer Vorbemerkung ausdrücklich darauf hin, dafs die

Digitized by Google

Karte die Kursbücher nicht ersetzen soll, sondern nur dazu bestimmt ist, das Aufsuchen der bei gröfseren Reisen, besonders bei Rundreisen in Betracht zu ziehenden geeignetsten Verbindungen zu erleichtern. Jemand, der im Eisenbahnnetz und den Reiseverbindungen einigermafsen Bescheid weifs, wird sich im Reichskursbuch allein aber wohl ebenso rasch unterrichten, wie bei Benutzung der vorliegenden Karte und des Kursbuchs; ob sich Personen, die in diesen Dingen weniger kundig sind, mit Hilfe der Karte schneller zurechtfinden, als ohne diese, ist schwer zu beurtheilen, hier kann wohl nur der Erfolg entscheiden; die Aufnahme, die die Karte in den betheiligten Kreisen finden wird, wird die einzig zutreffende Antwort darauf geben, ob hier einem thatsächlichen Bedürfnisse Rechnung getragen worden ist.

Jedenfalls ist die vorliegende, mit anerkennenswerther Gründlichkeit zusammengestellte Arbeit ein beachtenswerther Versuch, die Vielgestaltigkeit unserer Reiseverbindungen auf möglichst knappem Raum übersichtlich darzustellen. *B-m.*

Kapp, Gisbert, Generalsekretär des Verbandes Deutscher Elektrotechniker, Dynamomaschinen für Gleich- und Wechselstrom und Transformatoren. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. L. Holborn und Dr. L. Kahle. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage mit 165 in den Text gedruckten Figuren. Berlin, Julius Springer und München, R. Oldenbourg, 1897.

In zweiter vermehrter und verbesserter Auflage liegt das im Archiv für Eisenbahnwesen Jahrgang 1894 S. 1208 besprochene Werk des verdienten Verfassers vor. Schon der Umstand, dafs sich nach drei Jahren eine neue Auflage des Buches als nöthig herausgestellt hat, beweist, dafs das Buch in den interessirten Kreisen grofse Verbreitung gefunden und einem praktischen Bedürfnisse abgeholfen hat. Die neue Auflage ist um ein Kapitel, das den Mehrphasenstrom behandelt, vermehrt worden. Aufserdem sind noch die Abschnitte 92 und 112, die den Einfluſs der Dampfmaschinen auf den Parallelbetrieb und eine vom Verfasser konstruirte Dynamomaschine betreffen, der deutschen Ausgabe besonders hinzugefügt worden. Hervorgehoben zu werden verdient ferner, dafs Verfasser im 10. Kapitel die magnetischen Eigenschaften verschiedener Eisensorten durch von ihm ermittelte Kurven graphisch dargestellt hat. Ebenso haben verschiedene andere Kapitel wichtige, den Fortschritten der Elektrotechnik entsprechende Verbesserungen und Zusätze erfahren, wogegen das Kapitel über Transformatoren nicht verändert worden ist, da Verfasser diesen Gegenstand in einem besonderen Werke zu behandeln beabsichtigt.

Digitized by Google

Thompson, Silvanus P., Die dynamoelektrischen Maschinen, ein Handbuch für Studirende der Elektrotechnik. Fünfte Auflage. Deutsche Uebersetzung von C. Grawinkel, nach dem Tode des Uebersetzers besorgt von K. Strecker und F. Oesper. Halle a. S., 1896. Druck und Verlag von Wilhelm Knapp. Erster Theil.

In dem vorliegenden bereits in fünfter Auflage erschienenen Werke bietet der rühmlichst bekannte Verfasser ein werthvolles Handbuch für Studirende der Elektrotechnik, in welchem besonders eingehend die wissenschaftlichen Grundlagen für die Konstruktion der Maschinen behandelt sind. Nicht jede Dynamomaschine eignet sich für jeden Zweck; es mufs vielmehr u. a. vorher erwogen werden, ob starke Spannung und geringe Stromstärke oder schwache Spannung und grofse Stromstärke angemessen sind. An der Hand theoretischer Berechnungen in Verbindung mit nützlichen Angaben, die praktischer Erfahrung entspringen, wird gezeigt, welche Art der Konstruktion zu wählen ist. Aus dem reichen Inhalt seien folgende Kapitel besonders hervorgehoben: physikalische Theorie der dynamoelektrischen Maschinen, Wirkungen und Gegenwirkungen im Anker, elementare Theorie der Dynamomaschine, Theorie der Ankerwicklung (Gleichstrom), praktischer Aufbau der Anker, mechanische Einzelheiten für den Entwurf und den Bau, Elemente für den Entwurf von Dynamomaschinen. Der letzte Abschnitt ist der umfangreichste und dürfte das für den praktischen Gebrauch Werthvollste enthalten. Zahlreiche Illustrationen erleichtern das Verständnifs des Buches. Am Schlusse sind noch 10 gröfsere Tafeln beigegeben, welche Zeichnungen und Durchschnitt von bekannten Maschinen und Maschinentheilen enthalten, die sich als besonders brauchbar erwiesen haben.

Thompson, Silvanus P., Mehrphasige elektrische Ströme und Wechselstrommotoren. Autorisirte deutsche Uebersetzung von K. Strecker. Halle a. S., 1896. Druck und Verlag von Wilhelm Knapp.

In vorliegendem Werke — einer Zusammenfassung mehrerer vom Verfasser an der Hochschule in Finsburg 1894 über die Theorie der mehrphasigen elektrischen Ströme gehaltener Vorträge — ist die erwähnte Theorie, auf welcher die Konstruktion der sog. Mehrphasenmotoren beruht, zum Gegenstand einer besonderen Abhandlung gemacht und systematisch dargestellt. Verfasser geht von den Grundbegriffen der Wechselströme aus, behandelt dann die Schaltungen mehrphasiger Ströme und verbreitet sich besonders eingehend über die mehrphasigen asynchronen Motoren,

Digitized by Google

deren Geschichte, elementare und analytische Theorie, Bau und mechanische Ausführung und Messung erschöpfend dargestellt wird. Am Schlusse sind ausführliche Literatur- und Patentangaben aus dem Gebiete der Mehrphasenströme beigefügt.

Grünwald F., Ingenieur, Der Bau, Betrieb und die Reparaturen der elektrischen Beleuchtungsanlagen. Ein Leitfaden für Monteure, Werkmeister, Techniker u. s. w. Mit 302 Holzschnitten. Sechste Auflage. Halle a./S. Druck und Verlag von Wilhelm Knapp, 1897.

Ausschliefslich für praktische Zwecke bestimmt, soll das vorliegende, bereits in 6. Auflage erschienene Buch dem Monteur, Werkmeister oder Techniker die Berechnung, Aufstellung und Instandhaltung elektrischer Beleuchtungsanlagen erleichtern. An theoretischen Erörterungen ist nur das zum Verständnifs unumgänglich nöthige ausgewählt. Nach einer kurzen Darstellung der allgemeinen Grundprinzipien für Maschinenanlagen finden wir eine gedrängte Uebersicht über das Wesen und die Eigenschaften der Elektrizität, des Magnetismus und der Induktion. Hieran schliefsen sich die Kapitel über Stromerzeugung und Kraftübertragung durch Dynamomaschinen, Wechsel- und Drehstrom, Mefsinstrumente, Dynamomaschinen und Elektromotoren, Transformatoren, Akkumulatoren (Verf. schlägt den Ausdruck „Kehrelemente" vor), Bogen- und Glühlampen, Schalt-, Schutz- und Stromregulirvorrichtungen, Ermittlung der Lichtart und des Lichtbedarfs, Isolations- und Befestigungsweise der Beleuchtungskörper und Leitungen, Stromvertheilungssysteme und die Berechnung der Leitungen, die Anfertigung des Projektes und des Kostenanschlages, den Isolationswiderstand und das Aufsuchen von Isolationsfehlern. Am Schlusse sind noch die Sicherheitsvorschriften des Verbandes deutscher Elektrotechniker für elektrische Starkstromanlagen und verschiedene Tabellen beigefügt. Dieser reichhaltige Stoff ist in gedrängter, jedoch klarer und ansprechender Darstellung behandelt, wobei über 300 gute Illustrationen das Verständnifs erleichtern. Das handliche, bequeme Format trägt zu dem praktischen Werthe des Werkes bei.

Schoop, Paul, Die Sekundärelemente, III. Theil. Über den Zinkkupfersammler und den Zinkbleisammler nebst der Verwendung von Akkumulatoren für Eisenbahnwagenbeleuchtung, elektrische Schiffe und Strafsenbahnwagen. Halle a. S., 1896. Verlag von Wilhelm Knapp.

Das vorliegende Werk ist der 6. Band der bekannten Encyklopädie der Elektrochemie und stellt den dritten Theil der „Sekundärelemente"

Digitized by Google

dar. Es enthält eine ausführliche Behandlung des Zinkkupfer- und des Zinkbleiakkumulators unter eingehender Würdigung ihrer Eigenschaften und Leistungen. Die praktische Anwendung der Akkumulatoren ist in drei besonderen Kapiteln dargestellt: elektrische Beleuchtung von Eisenbahnwagen, Schiffe mit Akkumulatorenbetrieb, Strafsenbahnwagen mit Akkumulatorenbetrieb. Verschiedene dem Schlusse beigefügte Tabellen über Mafse und Gewichte, Atomgewichte, elektrische Leitungsfähigkeit von Lösungen, Volumgewichte und Mafseinheiten erhöhen die Brauchbarkeit des empfehlenswerthen Buches.

Wiesengrund, Dr. Bernhard, Die Elektrizität, ihre Erzeugung, praktische Verwendung und Messung. 6. bis 10. Tausend. Frankfurt a. M. Verlag von H. Bechhold.

Verfasser unternimmt in vorliegender Schrift den Versuch, in gemeinfafslicher, gedrängter Form dem gebildeten Laien die einfachsten Grundbegriffe der Elektrotechnik zu erläutern und die verschiedenen Formen, in welchen die Elektrizität und der Magnetismus in der Praxis zur Verwendung kommt, kurz vor Augen zu führen. Der reichhaltige Stoff ist geschickt gegliedert und in klarer gemeinverständlicher Darstellungsweise behandelt.

Benischke, Dr. Gustav, Magnetismus und Elektrizität mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Praxis. 1896. Berlin. Julius Springer; München, R. Oldenbourg.

Entstanden aus einer Reihe von Vorträgen des Verfassers bezweckt das Werk, eine allgemeine Einführung in das Wesen der Elektrizität und des Magnetismus zu geben und den Leser soweit zu fördern, dafs er sich ohne Schwierigkeit einem besonderen Zweige der Elektrotechnik zuwenden kann. Es ist daher unter Voraussetzung einiger Kenntnifs der Physik und höheren Mathematik alles behandelt, was zum Verständnifs der schwierigeren Gebiete unerläfslich erschien. Nach dem Plane des Verfassers soll später ein zweiter Theil erscheinen, der die praktische Anwendung der Lehren enthalten wird, die den Inhalt des vorliegenden Werkes bilden. Stets das Ziel im Auge behaltend, eine möglichst umfassende Kenntnifs des gesammten Gebietes der Elektrizität und des Magnetismus zu ermitteln, geht Verfasser von den einfachsten Grundbegriffen aus und schreitet systematisch zu den schwierigeren Lehren fort. Wir finden die allgemeinen Grundsätze über Magnetismus, Elektrizität und Elektrostatik, die Grundgesetze der strömenden Elektrizität, die chemischen Wirkungen des Stromes, die verschiedenen galvanischen Zellen, die magnetischen Wirkungen

Digitized by Google

des Stromes, die magnetische Induktion, Elektrodynamik, elektrische Kraftübertragung, das absolute Maſssystem, die Meſsinstrumente und Meſskunde gründlich und erschöpfend erörtert.

Die Darstellung ist flüssig und lebendig. Erwähnt sei hierbei, daſs Verfasser die von dem Elektrikerkongreſs in Chicago vorgeschlagenen internationalen Bezeichnungen nicht angenommen, sondern für die Augenblicktswerthe e und i, für die Amplituden $\mathfrak{E}$ und $\mathfrak{J}$, für die wahren Mittelwerth E_{mi} und I_{mi}, für die sog. quadratischen Mittelwerthe E und I gesetzt hat. Die bisher mit „Ampère“ bezeichnete Maſseinheit ersetzt Verfasser durch „Amper“ unter Berufung auf „Volt“ und „Farad“. Es ist hier nicht der Ort, die Zweckmäſsigkeit der angewendeten Bezeichnungen zu erörtern, bemerkt sei nur, daſs die Schreibweise „Amper“ leicht eine falsche Aussprache veranlassen kann, was bei den anderen erwähnten abgekürzten Ausdrücken nicht zu befürchten ist.

Das Werk kann in jeder Beziehung warm empfohlen werden.

Kosak, Georg, Einrichtung und Betrieb der Elektromotoren für Industrie und Straſsenbahnen. Wien, 1896. Verlag von Spielhagen und Schurich.

Im Anschlusse an seine Handbücher über Einrichtung und Betrieb der Dampf-, Wasser-, Gas- und Petroleummotoren der Klein- und Groſsindustrie bietet Verfasser in dem vorbezeichneten Werke eine Abhandlung über Einrichtung und Betrieb der Elektromotoren. Das Buch enthält eine gedrängte Darstellung der bisher auf dem Gebiete des Elektromotorenbetriebes gemachten Erfahrungen, die lediglich den Bedürfnissen der Praxis dienen sollen. Theoretische Erörterungen, die nur für einen wissenschaftlichen Kreis von Lesern verständlich wären, sind daher vermieden. Nach einer Uebersicht über die Grundbegriffe des Elektromagnetismus und seine Verwerthung als treibende Kraft finden wir eine Darstellung der Elektromotoren als Gleichstrom-, Wechselstrom- und Drehstrommaschinen für Industrie und Straſsenbahnen, daran anschlieſsend Angaben über Geschwindigkeit, Stromspannung, Strommenge, Betrieb und Instandhaltung, Sicherheitsvorschriften, praktische Einrichtung und Berechnung. Beigefügt sind noch Mittheilungen über Betriebsverhältnisse einiger bestehender elektrischer Musteranlagen, durchschnittliche Krafterfordernisse und Anlage- und Betriebskosten.

Digitized by Google

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Beach, C. Fr. jr. A practical treatise on the law of receivers with extended consideration of receivers of corporation. New York. $ 6,50.

Bermann, Dr. Die rechtlichen Grundlagen für die Berechnung des Rückkaufswerths der schweizerischen Eisenbahnen. Zürich 1897.

Borgnino, G. Camillo. Abänderung zu den metallenen Kupplungsmuffen in den Schläuchen der Vacuumbremse (System Hardy).

Brockhaus, Konversationslexikon 14. Aufl. Bd. 17. Supplement. Leipzig, Berlin und Wien 1897. ℳ 10,00.

Citters & van Roosendaal, Verzameling van Wetten, Besluiten enz. betreffende de Spoorwegen in Nederland. Algemeen Register 1832—1895. s'Gravenhage 1897. fl. 4,00.

Eger, Georg. Das Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlufsbahnen vom 28. Juli 1892. Hannover 1897. ℳ 15,00.

Ehrenberg, R. Der Handel. Seine wirthschaftliche Bedeutung, seine nationalen Pflichten und sein Verhältnifs zum Staate. Jena. ℳ 1,50.

Gruson, P. De l'impôt sur les transports (thèse). Paris.

Hay, G. jr. The law of Railway accidents in Massachusetts. Boston. $ 4,50.

Hilse, Dr. K. Wirthschaftliche Tragweite der Haftpflicht beim Betrieb der grofsen Berliner Pferdeeisenbahngesellschaft u. s. w. Berlin 1897.

Hochenegg, C. Anordnung und Bemessung elektrischer Leitungen. 2. Aufl. Berlin und München 1897. ℳ 6,00.

Keller, Gottfr., Dr. Der Staatsbahngedanke bei den verschiedenen Völkern. Aargau 1897.

Lokhtine. V. Le mécanisme du lit fluvial. St. Petersbourg 1896.

Railroad cases, American and English; a collection of all cases affecting Railroads of every kind decided by the courts of appellate jurisdiction in the United States, England and Canada. New York. $ 4,00.

Röll, V. Eisenbahnrechtliche Entscheidungen der österreichischen und ungarischen Gerichte. Im Auftrage der österreichischen und ungarischen Bahnverwaltungen herausgegeben. 9. Jahrgang. Wien 1895. fl. 4,00.

Schwartze, Th. Katechismus der Dampfkessel, Dampfmaschinen und anderen Wärmemotoren. 6. Aufl. Leipzig 1897,

Smith, J. W. The law of receiverships, as established and applied in the United States, Great Britain and her colonies, with procedure and forms. New York. $ 6,00.

Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands, nach den Angaben der Eisenbahnverwaltungen bearbeitet im Reichseisenbahnamt. 16. Bd. 1895/96. Berlin. ℳ 16,00.

Digitized by Google

Statistique des chemins de fer français au 31. décembre 1895. Documents principaux. Paris. Frcs. 5,00.

Wershoven, F. J. Vocabulaire technique français-allemand et allemand-français. Leipzig 1897. ℳ. 2,80.

Wippermann, Dr. K. Deutscher Geschichtskalender 1896. 2. Theil. Leipzig 1897.

Zusammenstellung der wichtigsten Angaben der deutschen Eisenbahnstatistik, bearbeitet im Reichseisenbahnamt. Berlin. ℳ. 3,00.

Zeitschriften.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

1. Vierteljahrsheft. 1897.

Des fonctionnaires du contrôle des chemins de fer d'intérêt local et leur désignation.

Bulletin de la Commission internationale du Congrès des chemins de fer. Bruxelles.

No. 5. Mai 1897.

Les joints des rails. — Note sur les appareils de chauffage des trains du chemin de fer Grand Central Belge.

No. 6. Juni 1897.

Expériences sur la forme des tuyaux d'echappement et des cheminées des locomotives. — La ventilation des voitures de chemin de fer.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

No. 17—24a. Vom 24. April bis 16. Juni 1897.

(No. 17a und 19a:) Die Eisenbahnen Deutschlands im Betriebsjahre 1895/96. — (No. 18:) Wellblechdächer. — Eisenbahnfährverbindung Stralsund—Rügen. — (No. 21:) Die Bedienung der Blockwerke. — (No. 22a:) Das Verhalten der Weichenverschlufsrollen bei Bruch der Signalleitung. — (No. 24a:) Aenderung der Betriebsordnung und der Normen für die Haupteisenbahnen und der Bahnordnung für die Nebeneisenbahnen Deutschlands.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

No. 30—47. Vom 14. April bis 12. Juni 1897.

(No. 33:) Die neuen technischen Vereinbarungen für Haupt- und Nebeneisenbahnen und Grundzüge für Lokaleisenbahnen. — (No. 36:) Die neuesten Versuche mit Acetylen. — (No. 44:) Die Industriebahnen bei Leipzig.

Deutsche Strafsen- und Kleinbahnzeitung (bisher: **Die Strafsenbahn**).

No. 16—23. Vom 22. April bis 10. Juni 1897.

(No. 16:) Zum Begriff „wohlerworbener Rechte" nach preufsischem Kleinbahngesetz. — Die Gestaltung des Radreifens und des Schienenkopfes bei Strafseneisenbahnen. — (No. 19:) Zur Stempelpflichtigkeit der Zustimmungsergänzung. — (No. 20:) Weichen und Kreuzungen von Schlitzkanälen elektrischer Eisenbahnen. — (No. 22:) Ueber den Begriff der Kleinbahn und über die Entwicklung des Kleinbahnwesens. — (No. 23:) Hochbahnsystem Beyer.

Digitized by Google

— Zur Erweiterung des Stadtbahnnetzes in Halle a./S. — Elektrische Droschken in New-York.

Deutsche Verkehrsblätter und allgemeine deutsche Eisenbahnzeitung. Berlin. München. Leipzig.

No. 16—24. Vom 22. April bis 17. Juni 1897.

(No. 16 u. 24:) Eisenbahnpacket oder Postpacket? — (No. 17:) Vernachlässigung des kommerziellen Dienstes? — (No. 18:) Farbenunterscheidungs- und Sehvermögen der Bahnbeamten. — (No. 19:) Verkehrsämter (Eisenbahngeschäftsbüreau). — (No. 20 u. 21:) Ueber die Schweizer Eisenbahnschule. — (No. 20 u. 22:) Die Botschaft des schweizer. Bundesraths vom 25. März 1897, betr. den Rückkauf der schweizer. Hauptbahnen. — (No. 21:) Vom Unfall bei Gerolstein. — (No. 22 u. 23:) Postbeamte-Eisenbahnbeamte. — (No. 23:) Die Eisenbahnbediensteten und die Politik. — Die Ausbildung der Bahnmeister. — (No. 24:) Von den Amtskautionen. — Ist die Signalordnung vollständig?

Dingler's polytechnisches Journal. Stuttgart.

Heft 2 u. 8. Vom 9. u. 16. April 1897.

Neue Telephon-, Telegraphen- und Signaleinrichtungen.

L'Économiste français. Paris.

Heft 16. Vom 17. April 1897.

Les chemins de fer en Russie.

Heft 19. Vom 8. Mai 1897.

Le rachat des chemins de fer suisses.

Желѣзнодорожное дѣло (Eisenbahnwesen). St. Petersburg. 1897.

(No. 9 und 10:) Bemerkungen über den Personen- und Gütertarif und den kommerziellen Theil der Eisenbahnunternehmungen im Allgemeinen. — (No. 11 und 12:) Ueber doppelte Lokomotivbesetzung. — Der Entwurf für ein neues Umgrenzungsprofil für die Betriebsmittel der normalspurigen Eisenbahnen. — (No. 14 und 15:) Die Verspätungen der Eisenbahnzüge, die Ursachen dieser Verspätungen und Maßnahmen zu deren Beseitigung.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

Heft 16. Vom 15 Mai 1897.

Neuere Systeme elektrischer Bahnen.

Heft 21. Vom 27. Mai 1897.

Zur Frage der Nebenschlußmotoren für Bahnbetrieb.

Engineering. London.

No. 1632—1641. Vom 9. April bis 11. Juni 1897.

(No. 1632:) Coal weighing and recording machine. — Deep tunnel Railways for London. — (No. 1633:) Microscopic observations on the deterioration by fatigue in steel rails. — Traffic legislation. — (No. 1635:) The Darjeeling Himalayan Railway. — The Mussy viaduct; Paris—Lyon—Mediterranian Railway. — Light Railways for the Cape. — (No. 1636:) Compound „Mastodon" locomotive for the Northern Pacific Railway. — (No. 1637:) Machine mouldet wheels. — Light Railways. — From London to the Far East by

Digitized by Google

Railway. — (No. 1638:) Lanarkshire and Dumbartonshire Railway. — Brazilian State Railways. — Express compound locomotive with auxiliary gear. — (No. 1639:) Permanent way. — Rails and permanent way. — (No. 1640:) Lanarkshire and Dumbartonshire Railway. — Pioneer Railways. — Economy in Light Railway construction. — (No. 1641:) Motor cars.

Engineering News. New York.

No. 12—19. Vom 25. März bis 13. Mai 1897.

(No. 12:) The elevation of the outer rail of Railway curves. — Compound freight locomotives: Northern Pacific Railroad. — (No. 13:) Some examples of recent practice in turntable design. — (No. 14:) A new fender for street cars. — Painting freight cars by compressed air. — (No. 15:) Recent designs in locomotive turntables. — An experimental electric Railway. — (No. 17:) Opportunities for American engineers and Railway builders in China. — Indiana State law regulating the interlocking of Railway grade crossings. — (No. 18:) A steel-clad electric motor. — (No. 19:) Car lighting by electricity.

Le Génie Civil. Paris.

No. 23—7. Vom 10. April bis 12. Juni1897.

(No. 23:) Transmission de la puissance motrice à l'aide de l'électricité aux engins des gares de chemins de fer. — Tramway automobile avec moteur à gazoline. — (No. 24:) L'adjudication des chemins de fer de l'État brasilien. — (No. 25:) La nouvelle gare de Madrid-Atocha. — (No. 2:) Lanternes de signaux pour chemins de fer; expériences sur la visibilité des feux de signaux. — (No. 3:) Tramways electrics de Zürich.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Heft 8. Vom 15. April 1897.

Mängel der jetzigen Achsbüchsen der preufsischen Staatsbahnverwaltung und Mittel zu deren Beseitigung. — Die elektrische Lokomotive von Heilmann. — Elektrische Zentralstation für die neue Giefserei der elsäfsischen Maschinenbaugesellschaft in Mülhausen.

Heft 9. Vom 1. Mai 1897.

Ueber elektrische Blockanlagen, insbesondere über den Zusammenhang der Strecken- und Stationsblockirung. — Das Diagramm der Achsbelastungen und seine Anwendung bei drei- und mehrachsigen Lokomotiven.

Heft 10. Vom 15. Mai 1897.

Die Grofse Venezuelaeisenbahn. — Elektrische Beleuchtung von Eisenbahnpersonenwagen. — Die Erweiterung des elektrischen Betriebes auf den amerikanischen Eisenbahnen.

Heft. 11. Vom 1. Juni 1897.

Neue Anordnungen für die Dampfheizung der Personenwagen bei den preufsischen Staatseisenbahnen. — Ueber das Maschinenzeichnen.

Инженеръ (Der Ingenieur). Kiew.

No. 4. April 1897.

Allgemeine Grundsätze für die Bestimmung des für die Beschaffung der Materialien und Vorräthe bei den Eisenbahnen erforderlichen Betriebskapitals.

Digitized by Google

Mittheilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Strafsenbahnwesens. Wien.

Heft 4. Vom April 1897.

Einige Lokomotivtypen für Kleinbahnen.

Heft 5. Vom Mai 1897.

Tramways mit Gazolinemotor.

Moniteur des intérêts matériels. Brüssel.

Heft 31—41. Vom 18. April bis 23. Mai 1897.

Le rachat des chemins de fer suisses.

Monitore delle strade ferrate. Turin.

No. 15—18. Vom 10. April bis 1. Mai 1897.

(No. 15:) Il sistema Saccardo per la ventilazione delle gallerie. — (No. 16:) Le ferrovie Turche. — (No. 17:) Le stazioni ferroviarie di Genova al Consiglio comunale. — (No. 18:) Le ferrovie complementari.

Oesterreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

No. 12—17. Vom 20. April bis 10. Juni 1897.

(No. 12:) Einige australische Eisenbahneinrichtungen. — (No. 13:) Eine deutsch-österreichische Verkehrsaufgabe. — (No. 14:) Ueber den Einfluss der Geschwindigkeit im Gütertransporte auf die Kosten der Zugsförderung. — Güterwagenkontrollschloss für Eisenbahnen, Patent Mehoffer und Meslonka. (No. 15:) Das Recht, Güter der Eisenbahn zur Disposition zu stellen. — Ist die Vertheilung der Entschädigungsbeiträge von über 5 fl. bis einschl. 15 fl., bezw. 50 fl. auf die Transportstrecke wirthschaftlich gerechtfertigt? — (No. 16:) Pneumatisch-elektrischer Signalapparat für Eisenbahnen. — (No. 17:) Von der Eisenbahnstadt Crewe. — Lokomotive der amerikanischen Holz- oder Stangenbahn von der Curtis Manufacturing Company, St. Louis. — Elektrische Lokomotive System Heilmann. — Eine elektrische Bahn von 40 km Betriebslänge.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.

Heft 3. 1897.

Ueber Weichen in Gleiskrümmungen, Zweibogenweichen. — (Heft 3 u. 4:) Lokomotiven auf der Millenniumslandesausstellung in Budapest 1896. — Die Einstellung des Krausschen Drehgestelles in Krümmungen. — Geschwindigkeitsmesser, Bauart Payer, Favarger & Co.

Heft 4. 1897.

Drehgestell für die vierachsigen Personenwagen der badischen Staatseisenbahnen. — Oelfeuerung, System Holden, in Verwendung bei Lokomotiven im Arlberg-Tunnel. — Die Tränkung der hölzernen Eisenbahnschwellen mit Chlorzink und mit karbolsäurehaltigem Theeröle. — Für die Einstellung der Fahrzeuge in Gleisbögen bewegliche Buffer und Zughaken. — Auswechselbare Piassavabesen (Weichenbesen).

Digitized by Google

The Railroad Gazette. New York.

No. 15. Vom 9. April 1897.

The national Docks and New Jersey junction connecting Railway. — The Wellington series engine. — Mogul locomotives for the Imperial Railways of Japan. — Notes on the Austrian Railroads. — Malleable-iron brake hanger. — Passenger station at Freehold, N. J. — The late Albert Fink. — The Prussian State Railroads. — Railroad traffic and statistical associations. — — Further considerations of the Boston subway lease. — Revision of the M. C. B. rules. — Undulations of Railroad track. — Railroad legislation in Missouri. — On the elevation of the outer rail.

No. 16. Vom 16. April 1897.

A method of calculating stresses in locomotive main rods. — A power feed, automatic, weighing machine. — Tests of a wrought-iron car axle. — The facts about two electric projects. — The Connecticut decision on trolley servitudes. — Ohio coal and the Railroads. — Piece-work in the car repairs. — Locomotive and car lubrication. — Electric motors at the Tiffany Factory.

No. 17. Vom 23. April 1897.

The proposed improvement of the Erie's terminal at Jersey City. — The Ayars mail receiver. — The Kindl metal truck for 100 000-lbs capacity cars. — Electric Railroad at the Gagnon mine. — Two-rail front frame for passenger locomotive. — The Michigan Central shops at Jackson. — The national rail clip. — The national derailer. — Russian grain transportation. — March accidents. — Sixteenth street crossing, Chicago. — The Trans-Missouri appeal. — Long and short locomotive runs. — Cars for China.

No. 18. Vom 30. April 1897.

New Union Station at Columbus. — Machine tools operated by compressed air. — A small locomotive for Mexico. — Submerged water stations. — The Bettendorf pressed steal brake beam. — The Marshall truck bolster. — Foundation brake gear for locomotive tenders. — The slide-rule as an aid to Railroad field work. — Signalling at the International Congress. — One way to get good service. — Electric conduit roads. — Car lighting by electricity. — South Dakota Railroad law. — Current recorder for electric motor cars. — Best location for the air gage where it can be seen. — Roundhouse tests of air-brake equipment. — Oil fuel on the Great Eastern. — On two cents per mile passenger fares.

No. 19. Vom 7. Mai 1897.

New freight terminals at East St. Louis. — Metal car truck, American Steel Foundry Co. — An improved Gondola car. — A double track swing bridge across the Calumet River, Chicago. — Milk rates to New York. — Concerning the Northern Pacific. — The reorganisation of the traffic associations. — The milk rate decision. — Railroad legislation in Colorado. — Some suggestions about Railroading as a profession. — Alabama Railroad Commissioners' report.

Digitized by Google

No. 20. Vom 14. Mai 1897.

Schenectady locomotives for the Northern Pacific. — Jone's signal-wire compensator. — A belt-driven air compensator. — The railroads, the Supreme Court and Congress. — The new experimentical locomotive for Purdue University. — The traffic of the Nickel Plate. — Condition of the material of an old bridge. — Railroad legislation in Wisconsin. — The cost of locomotive repairs and the efficiency of machine tools. — Railroading in China. — Electric lighting from the axle. — The Florida Railroad law. — The New York Elevated on Grant day.

No. 21. Vom 21. Mai 1897.

Train resistances. — The Hardie compressed air locomotive. — The third rail electric road in Connecticut. — Boults audible signal. — The St. Louis convention. — Traffic statistics from Germany and Hungary. — The Railroad bond market. — Water-front Railroads for New York City. — Railroad Commissioners convention. — E. B. Thomas on the situation. — Economy in engine oil. — Relations of Railroads to the public. — European and American Street Railroads. — Congress should regulate all our commerce. — Painted or planished iron locomotive jackets. — Cost of equipping old freight cars with air brakes.

No. 22. Vom 28. Mai 1897.

Dolton interlocking plant. — Experiments in boiler bracing. — Measuring pressures of 10000-lbs per square inch and over. — Hydraulic flanging at the Schenectady locomotive works. — Another Supreme Court decision. — The New York anti-scalper law. — April accidents. — Coal production in 1896. — Cincinnati, New Orleans and Texas Pacific train rules. — Railroad legislation in New Jersey. — Interstate Commerce Commissioner's views. — Train accidents in the United States in April. — The creeping of rails. — The Gibbs electric turntable.

The Railway Engineer. London.

Heft 208. Mai 1897.

The proposed Dalmally. — Jnveraray Railway and the Duke of Argyle. — The determination of the stresses in frames with redundant members. — Six wheels coupled tender engine, Japanese State Railways. — The design and construction of Railway carriages and wagons. — Roofs, warehouses and constructional ironwork. — (u. 209:) Locomotive engines: their design and construction. — Railway signalling. — The law respecting the construction and alteration of Railway stations. — (u. 209:) Electric interlocking the block and mechanical signals of Railways.

Heft 209. Juni 1897.

Jungfrau Mountain Railway. — The locomotive „Invicta". — Brick and stone bridges, viaducts, culverts and retaining walls. — Specifications and sections for steel rails and angle fish-plates, New York Central and Hudson River Railroad. — 10-tons open goods wagon, South Eastern Railway. — Standards details of locomotives, North London Railway. — Chinese Railway projects. — Railway rates.

Digitized by Google

The Railway News. London.

No. 1736—1745. Vom 10. April bis 12. Juni 1897.

(No. 1736:) The underground Railway schemes. — American Railroad pooling. — Railway bills for 1897. — (No. 1637:) Light Railways in Scotland — American Railroad pooling. — Railway and Canal Commission. — (No 1738, 1739 u. 1741:) Railway servants' wages: profit sharing. — (No. 1739:) The Easter Holiday traffic. — Agreements to regulate Railway rates in America and England. — American Railroad pooling. — Central Argentine Railway. — (No. 1739:) Railways in Natal. — Railway bills in 1897. — The Railway Commission. — Light Railways. — (No. 1740 u. 1742:) Employers liability bill: The workmen (compensation for accidents) bill. — Thames tunnelling. The Blackwall Tunnel. — The transport systems of the world. — Electric Railways in Europe. — Railway bills in 1897. — Communication between passengers and guards. — (No. 1741:) Railway servants and profit sharing. — Railway stocks and Railway traffics. — The iron and steel institute and Railway rates. — The Railway commission. — (No. 1742:) Railway passenger traffic in the past half-year. — The Union Pacific reorganisation. — Electric Railways and Tramways. — Railway bills in 1897. — A Railway to India. — Chinese Railways. — Railway and Canal Commission. — (No. 1743:) The Railway system of to-day: Colonial and foreign Railways in 1837. Railways of the world in 1897. — American Railroad rates. — Railway bills in 1897. — The Queen's jubilee train. — Railway law. — (No. 1744:) Light Railways: — the May applications. — Londons food supplies: meat and fish. — The South Eastern Railway and the Continent. — Profit-sharing for Railway servants. — (No. 1745:) Abolition of second-class carriages on the furness Railway: a new departure. — How our Railway history is lost. — Railway accidents in 1896. — Central Pacific Railroad. — American Railroad pooling. — French Railways in 1896.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

1897. Heft 4.

Note sur la fabrication des chassis en fer de voitures et wagons, aux ateliers de la Compagnie des Chemins de Fer de l'Est, à Romilly-sur-Seine. — Résistance à la traction des trains de voyageurs à grande vitesse en alignement droit. — Les voies de tramways. — Développement des chemins de fer suisses. — Recherches expérimentales sur l'échauffement de l'air parcourant un tuyau maintenu extérieurement à une température déterminé. — Application à l'étude de la possibilité de la transformation de la locomotive en machine à condensation. — Berlin et ses chemins de fer 1846—1896. — Statistique: 1. de l'ensemble des chemins de fer faisant partie du „Verein" allemand, 2. de chacun des groupes secondaires ci-après: Compagnie des chemins de fer Hollandais; Chemins de fer de l'état Ne'erlandais; Chemins de fer de l'état Roumain; Ligne de Varsovie à Vienne, pour l'exercice 1894.

1897. Heft 5.

Note sur les travaux de réconstruction et d'agrandissement de la gare des voyageurs de Paris—Lyon—Méditerranée à Paris. — Note sur la fabrication des chassis en fer de voitures et de wagons, aux ateliers de la compagnie

Digitized by Google

des chemins de fer de l'est à Romilly-sur-Seine. — Le chemin de fer électrique souterrain de Budapest. — Etude sur les moyens de communications de l'exposition de Berlin en 1896. — De la construction de la locomotive moderne.

Die Schmalspurbahn. Berlin.

No. 8—12. Vom 16. April bis 16. Juni 1897.

(No. 8:) Die Kleinbahnen im preufsischen Abgeordnetenhaus. — Kraftsammelnde Bremse. — (No. 9 u. 10:) Das Walkersystem für elektrische Strafsenbahnen. — (No. 9:) Versuche mit Buchenschwellen. — (No. 11:) Das Material der Steel-Motor-Co. für electrische Strafsenbahnen. — Die Elektrizität im Dienste der Eisenbahnen. — Hochbahnsystem Beyer. — Transportable elektrische Feldbahnen. — (No. 12:) Zur Verstaatlichung der Strafsenbahnen. — Inaktive Offiziere im Kleinbahnbetriebsdienst.

Die Schweizer Bahnen.

No. 16—24. Vom 17. April bis 17. Juni 1897.

(No. 16:) Vom freihändigen Rückkauf. — (No. 17:) Zur Berechnung des Rückkaufwerths der Nordostbahn. — (No. 18:) Die Verstaatlichung der Gotthardbahn. — (No. 19—21:) Eisenbahnschule. — (No. 21, 22, 24:) Der Bahnhof Luzern. — (No. 24:) Ein ausländisches Urtheil.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.

Heft 14—23. Vom 3. April bis 5. Juni 1897.

(Heft 14:) Der Oberbau der Jungfraubahn. — (Heft 15:) Ueber den Bau und die Kosten des Jungfraubahntunnels. — (Heft 16:) Die elektrische Untergrundbahn in Budapest. — (Heft 17:) Die Geschwindigkeitsmesser, System Klose, an den Lokomotiven der schweizerischen Nordostbahn. — (Heft 18:) Rollenlager für Eisenbahnwagen, Transmissionswellen u. s. w. — (Heft 19:) Neue Zufahrtslinien zum Simplontunnel. — (Heft 21 u. 23:) Rückblick auf den Entwicklungsgang der Starkstromeinrichtungen bei den österreichisch-ungarischen Eisenbahnen. — (Heft 22:) Neue Zufahrtslinien zur Gotthardbahn.

Soziale Praxis. Centralblatt für Sozialpolitik. Berlin.

No. 30. Vom 22. April 1897.

Das Berliner Strafsenbahnmonopol.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt. Wien.

No. 45—69. Vom 17. April bis 17. Juni 1897.

(No. 51—54:) Die Beschlüsse des internationalen Eisenbahnkongresses zu London im Jahre 1895. — (No. 55:) Die Thiertransporte auf den Eisenbahnen. — (No. 66:) Eisenbahnverkehr im Monat April 1897. — (No. 69:) Entwicklung der österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1896.

Volkswirthschaftliche Wochenschrift. Wien.

Heft 697. Vom 6. Mai 1897.

Mängel im Tarifwesen.

Heft 698. Vom 13. Mai 1897.

Der Landverkehr Triests im 1. Quartal 1897.

Digitized by Google

Heft 702. Vom 10. Juni 1897.

Die wirthschaftlichen Verhältnisse Kleinasiens.

The Yale Review. New Haven.

Band 6 Heft 1. Vom Mai 1897.

Street Railways and their relation to the public.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

No. 16—24. Vom 16. April bis 11. Juni 1897.

(No. 21:) Die Gründung der ersten Lokomotiveisenbahn in Baiern. — (No. 22 u. 23:) Ueber ausgeführte, projektirte und wünschenswerthe Tiroler Alpenbahnen.

Журналъ министерства путей сообщенія. (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten.) St. Petersburg.

1897. Heft 3.

Uebersicht des seitens des Ministeriums der Verkehrsanstalten behufs Bekämpfung der Cholera getroffenen Maßnahmen. — Die Abhängigkeit der künftigen Kriegführung von dem Zustande der Eisenbahnen. I. Der Betrieb des Eisenbahnnetzes im Frieden. — Die Verwaltung der französischen Eisenbahnen.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

No. 16—24. Vom 17. April bis 12. Juni 1897.

(No. 17:) Eisenbahnen und Lokomotivbau in Japan. — (No. 23:) Schleifmaschine und Lokomotivrahmenfräsmaschinen von Collet & Engelhard in Offenbach a./M.

Zeitschrift des Architekten- und Ingenieurvereins zu Hannover.

Heft 23. Vom 4. Juni 1897.

Die Bestrebungen der höheren Staatstechniker Preußens nach Gleichberechtigung mit den Verwaltungsbeamten. — Ueber die Leistung eines Zuges der Hauptbahn, verglichen mit der eines Kleinbahnbetriebes bei 1 m Spurweite.

Zeitschrift für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

No. 16–24. Vom 18. April bis 13. Juni 1897.

(No. 16, 17, 19, 20:) Eisenbahnverstaatlichung in der Schweiz. — (No. 18:) Ueber die Berechnung der Fahrzeiten. — Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monate Februar 1897. — (No. 19:) Berechnung des Frachtzuschlages bei Wagenüberlastung nach dem internationalen Frachtübereinkommen. — (No. 23:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monate März 1897.

Zeitschrift für Lokal- und Straßenbahnwesen. Wiesbaden.

Jahrgang 1897. Heft 2.

§ 40 des Kleinbahngesetzes vom 28. Juli 1892. — Die 9. Generalversammlung des internationalen permanenten Straßenbahnvereins. — Beschreibung der Csakathurn—Agramer (Zagorianer) Lokaleisenbahn und deren Verhältnisse 1886—1893. — Die Unfallversicherungsnovelle.

Digitized by Google

Zeitschrift für Staats- und Volkswirthschaft. Wien.

No. 61. Vom 18. April 1897.

Eisenbahnverstaatlichung in der Schweiz. — Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

No. 18. Vom 2. Mai 1897.

Die Südbahn nach der Sanirung.

Zeitschrift für Transportwesen und Strafsenbau. Berlin.

No. 12—17. Vom 20. April bis 10. Juni 1897.

(No. 12:) Elektrischer Akkumulatorenbetrieb auf Strafsenbahnen. — Ueber den Bau und Betrieb elektrischer Bahnen (Schlufs). — (No. 13 u. 14:) Ueber die Verwendung von Elektrizität als bewegliche Kraft bei Stadtbahnen. — (No. 14:) Ueber Neuerung an den Dresdner Strafsenbahngleisen. — Ueber elektrische Strafsenbahnen mit feststehenden Akkumulatoren. — Die neuen technischen Vereinbarungen für Haupt- und Nebeneisenbahnen und Grundzüge für Lokaleisenbahnen. — (No. 15:) Die Rippe der Strafsengleise. — Elektromagnetisches Strafsenbahnsystem von Cirla. — (No. 16 u. 17:) Neuere Systeme elektrischer Bahnen. — (No. 17:) Ueber Akkumulatorenbahnen.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

No. 32—46. Vom 24. April bis 16. Juni 1897.

(No. 32 u. 34:) Rückkauf der schweizerischen Hauptbahnen. — Der Schlufs des Zuges. — (No. 33:) Elektrische Beleuchtung der Züge auf der italienischen Mittelmeerbahn. — (No. 33, 34, 36, 37, 42 u. 43:) Aus Friedrich List's Eisenbahnjournal. — (No. 35:) Künstliche Ventilation der Tunnel mittels des Apparates des Ingenieurs Saccardo. — (No. 36 u. 37:) Betriebsergebnisse schmalspuriger Eisenbahnen. — Die türkischen Eisenbahnen im Jahre 1895/96. (No. 38:) Topographische und technische Nachrichten über die Grofse sibirische Eisenbahn. — (No. 39, 40 u. 42:) Die Verhandlungen der neunten Generalversammlung des internationalen pernamenten Strafsenbahnvereins. Eine neue Weichen- und Signalzentralanlage mit elektrischem Betrieb im Zentralbahnhof München. — (No. 40:) Mafsgebende Grundsätze bei Bemessung der Hinterbliebenenrente in Haftpflichtsachen. — (No. 41:) Die Dampfheizung auf den preufsischen Staatseisenbahnen. — (No. 43:) Ist die Signalordnung vollständig? — (No. 44:) Neue Schnellverkehrsmittel in Berlin. — (No. 45:) Beförderung von landwirthschaftlichen Markterzeugnissen in England. — (No. 46:) Englands Weg nach Indien.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin S.W.

Studien zur Geschichte des preufsischen Eisenbahnwesens.[1])

Von

G. Fleck, Oberst a. D. in Halle a. d. Saale.

IV.

Die Verhandlungen der vereinigten ständischen Provinzialausschüsse im Herbst 1842, ihre Ergebnisse und deren Einfluſs auf die Entwicklung des preufsischen Eisenbahnwesens bis Ende 1844.

Die Entwicklung des preufsischen Eisenbahnwesens bis zum Herbst 1842 läfst erkennen, dafs die bisher befolgte Eisenbahnpolitik, lediglich der Privatindustrie den Bau und Betrieb von Eisenbahnen zu überlassen, aufgegeben werden mufste, wenn Preufsen in absehbarer Zeit ein Eisenbahnnetz erhalten sollte, dessen es zur Verbindung seiner einzelnen Provinzen dringend bedurfte. Von dieser Nothwendigkeit wurde man auch in den Kreisen der Staatsregierung mehr und mehr überzeugt. Aber wie diese seiner Zeit beim Auftreten der Eisenbahnen sich verpflichtet gefühlt hatte, den Eisenbahnbau und Betrieb vor Ertheilung der erbetenen Konzessionen nach einheitlichen Grundsätzen gesetzlich zu regeln, entsprechend dem allgemeinen Landesinteresse, so galt es ihr jetzt, ehe sie in gröfserem Umfange, als es bisher geschehen war, eine Förderung des Eisenbahnwesens eintreten liefs, hierfür einheitliche Grundsätze festzustellen. Hierbei kam zunächst in Frage:

> Soll der Staat die Eisenbahnen als öffentliches, dem Gemeinwohl dienendes Verkehrsmittel selbst bauen und in Betrieb nehmen, oder sollen die bestehenden und in der Bildung begriffenen Privatgesellschaften durch die Geldkräfte des Staates unterstützt werden?

Die Bejahung der ersten Frage war in der öffentlichen Meinung schon seit dem Auftreten der Eisenbahnen lebhaft befürwortet worden, hatte auch in den Kreisen der preufsischen Staatsregierung Anhänger, wie

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 23.

Digitized by Google

aus den Verhandlungen über die Bergisch-Märkische Eisenbahnverbindung von 1833[1]) und über die Thüringische Eisenbahn von 1840/41[2]) zu ersehen ist. Die hierfür erforderlichen Geldmittel hätten jedoch nur durch eine Anleihe aufgebracht werden können, die nach der A. K.-O. vom 17. Januar 1820 an die Zustimmung und Gewährleistung der künftigen reichsständischen Versammlung gebunden war.

König Friedrich Wilhelm III. hatte schon durch die Verordnung vom 22. Mai 1815 die Einberufung einer berathenden aus den Provinzialständen gewählten Landesvertretung und in Verbindung hiermit den Erlafs einer für die fernere Führung der Landesregierung mafsgebenden schriftlichen Verfassungsurkunde, in Aussicht gestellt. Diese Allerhöchste Verordnung war aber bisher nicht verwirklicht worden, und die Staatsregierung hielt sich damals (1833 und 1840/41) nicht für befugt, eine Anleihe aufzunehmen. Der Gedanke an einen Eisenbahnbau auf Staatskosten wurde daher fallengelassen.

Auch im Jahre 1842 war in dieser Beziehung eine wesentliche Aenderung noch nicht eingetreten.

König Friedrich Wilhelm IV. hatte zwar zugesagt, den Wünschen der Bevölkerung, betr. die Einberufung von Reichsständen und Einführung einer Verfassung, näher zu treten, es erschien ihm jedoch nothwendig, dafs man hierbei allmählich und unter Anknüpfung an die bestehenden Verhältnisse vorginge. Eine Vertretung des Volkes hatte man nur in den Provinziallandtagen,[3]) deren Gutachten und Beschlüsse der Allerhöchsten Entscheidung und Genehmigung unterlagen. Durch A. K.-O. vom 21. Juni 1842 wurde nun bestimmt, dafs diese Provinziallandtage aus ihren Mitgliedern einen ständigen Ausschufs wählten, um Gelegenheit zu geben, auch zu der Zeit, wo die Provinziallandtage nicht versammelt waren, ständische Organe gutachtlich zu hören. Der Ausschufs sollte sich zu diesem Zwecke jedesmal auf besonderen Befehl des Königs versammeln, und es war auch ein Zusammentreten der Ausschüsse einzelner oder aller Provinzen zu gemeinsamer Berathung in Aussicht genommen.

Diese Ausschüsse hatten nicht die Befugnisse einer reichsständischen Versammlung und konnten über etwa erforderliche Anleihen keine Beschlüsse fassen.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 41/42.

[2]) Vergl. ebendaselbst 1895 S. 35.

[3]) Sie waren durch die A. K.-O. vom 5. Juni 1823 eingeführt und nach vier Ständen, a) Fürsten und Standesherren, b) Ritterschaft, c) Stadtgemeinde, d) Landgemeinde, gegliedert.

Digitized by Google

Die Staatsregierung liefs daher jetzt wiederum den Gedanken an einen Eisenbahnbau von Staatswegen, wenn sie auch der Vortheile desselben sich wohl bewufst war, von vornherein fallen; lag doch die Möglichkeit vor, auf andere Weise eine wirksame Unterstützung des bisherigen Privateisenbahnbaues durch staatliche Geldkräfte eintreten zu lassen.

Die preufsischen Finanzen standen damals besonders günstig. Durch lange Zeit geführten guten Haushalt waren, selbst nach Tilgung einer bedeutenden Summe der Staatsschulden, Ueberschüsse erzielt worden, die eine Erleichterung der Abgaben zuliefsen. Eine solche, in der Höhe von 1,5 Millionen Thalern wurde vom Jahre 1843 ab verheifsen, und die 1841 versammelten Provinzialstände befürworteten in überwiegender Mehrheit eine Verwendung dieses Steuererlasses zur Erniedrigung der Salzpreise. Daneben kam jedoch noch eine andere Verwendung in Vorschlag, die Vermehrung der öffentlichen Verkehrsmittel, namentlich durch Herstellung gröfserer Eisenbahnverbindungen. Bei der damaligen Lage der Eisenbahnverhältnisse hielt sich die Regierung für verpflichtet, auch diesem Vorschlage näher zu treten, ohne jedoch den einmal verheifsenen Steuererlafs zurückzunehmen. Ehe in dieser Richtung bestimmte Mafsnahmen getroffen wurden, sollte die in Rede stehende Angelegenheit den Provinzialausschüssen zu gemeinsamer Berathung und Begutachtung vorgelegt werden. Ihre Berufung, wenn auch nicht ausschliefslich in dieser Angelegenheit,[1]) erfolgte durch A. K.-O. vom 19. August 1842 auf den 18. Oktober 1842 nach Berlin. Eine vom Staatsministerium hierfür verfafste Denkschrift legte sowohl die besonderen Mafsnahmen für den beschlossenen Steuererlafs, als auch die in der Eisenbahnfrage zu machenden Vorschläge eingehend dar.

Für den Steuererlafs hatte sich inzwischen die Verfügbarkeit einer noch gröfseren Summe (2 Millionen Thaler), als anfangs angenommen war, herausgestellt; die Denkschrift besprach zunächst die Verwendung dieser ganzen Summe zur Erniedrigung der Salzpreise. Sodann ging sie auf die Eisenbahnfrage über. Die darauf bezüglichen bei den Provinziallandtagen lautgewordenen Wünsche und Vorschläge hätten unläugbar vielfachen Anklang im Lande gefunden. Man glaube mit Recht in möglichst vollkommenen Verbindungsmitteln einen der kräftigsten Hebel des gewerblichen Verkehrs zu finden. Die Herstellung gröfserer Eisenbahnlinien dort, wo man ohne eine kräftige Hilfe von Seiten des Staates darauf verzichten müsse, würde diesen Verkehr mehr begünstigen und dadurch den Wohlstand des Volkes kräftiger befördern, als eine für den einzelnen wenig

[1]) Es sollte noch der Entwurf eines Gesetzes wegen Benutzung der Privatflüsse zur Berathung kommen.

Digitized by Google

fühlbare Steuerermäfsigung; auch dürfte darin namentlich die ärmere Klasse der Bevölkerung eine reiche Erwerbsquelle finden. Gleichwohl solle der einmal zugesagte Steuererlafs nicht zurückgenommen werden; aber bei dem Gewicht der Gründe, die für jene Wünsche und Vorschläge sprächen, sei eine nähere Prüfung angeordnet worden, und diese habe folgendes ergeben:

Aufser den schon in Betrieb gesetzten vaterländischen Eisenbahnen könnten nur die nachstehend genannten als gesichert angesehen werden, nämlich die Bahnen:

von Berlin nach Stettin,
von Berlin nach Frankfurt,
von Magdeburg nach Halberstadt,
von Cöln nach Bonn,
von Breslau nach Freiburg und
von Breslau nach Oppeln.

„Neben denselben" — so heifst es weiter — „sind zur Herstellung eines alle Provinzen der Monarchie umfassenden Eisenbahnnetzes theils erforderlich, theils sehr wünschenswerth:

1. eine Bahn von der hannoverschen Landesgrenze bei Minden nach Cöln,
2. eine Bahn von Halle durch Thüringen in der Richtung auf den Mittelrhein;
3. eine Bahn, die, mit Benutzung einer der im Bau begriffenen Bahnen von Berlin zur Oder, Berlin mit Königsberg und, vermittelst einer Zweigbahn, mit Danzig verbände, auch, unter Umständen, bis zur russischen Grenze fortgesetzt werden könnte,
4. eine Bahn von Frankfurt nach Breslau und von Oppeln zur österreichischen Grenze,
5. eine Bahn zur Verbindung von Posen einerseits mit der nach Preufsen, andererseits mit der durch Schlesien führenden Linie.

„Die politische, militärische und kommerzielle Wichtigkeit dieser Bahnlinien unterliegt keinem Zweifel. Die meisten darunter sind bereits theils auf Veranlassung, theils unter dem Beirath und Beistande des Staates Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen und anderer vorbereitenden Verhandlungen geworden, und es wird allgemein anerkannt, dafs es für das Wohl des Landes höchst wünschenswerth und, wenn man nicht hinter den Anforderungen der Zeit zurückbleiben wolle, selbst nothwendig sei, alle jene Eisenbahnen so bald wie möglich zur Ausführung zu bringen.

„So wenig nun hiernach das Bedürfnifs eines umfassenden Eisenbahnsystems wie das angegebene verkannt werden kann, ebenso wenig darf

Digitized by Google

man sich darüber täuschen, dafs dasselbe ohne eine wesentliche und nachhaltige Hilfe von Seiten des Staates, und namentlich ohne einen durch den Staat für jene verschiedenen Bahnen begründeten Kredit, auf lange Zeit unausgeführt bleiben würde. Der Grund davon ist theils in der für den Anfang zweifelhaften Rentabilität der meisten unter den genannten Eisenbahnen, die gleichwohl für den Verkehr des Landes von der entschiedendsten Wichtigkeit sind, theils in dem Umstande zu suchen, dafs erfahrungsmäfsig die Aktien solcher Unternehmungen nach Einzahlung eines Theiles ihres Nominalbetrages durch die Agiotage auf einen verhältnifsmäfsig sehr niedrigen Kurs herabgedrückt zu werden pflegen, was dann die Bildung neuer Aktiengesellschaften der Art, der Regel nach, ganz unmöglich macht. Diesem letzteren Umstande namentlich ist es beizumessen, dafs selbst für die Bahn von der Weser zum Rhein, welche sich offenbar günstigerer Verhältnisse erfreut als mehrere der übrigen angeführten Linien, von der Gesellschaft, welche deren Ausführung beabsichtigt, sehr bedeutende Unterstützungen von Seiten des Staates als unerläfsliche Bedingung ihrer Realisirung in Anspruch genommen werden.

„Wenn daher die Staatsverwaltung nicht auf die Ausführung der obengenannten für die gewerbliche Entwicklung und die politische Verschmelzung der verschiedenen Provinzen der Monarchie gleich wichtigen Eisenbahnen Verzicht leisten will, so wird sie sich zu einer wirksamen Unterstützung derselben durch die Geldkräfte des Staates entschliefsen müssen.

„Was die Art und Form dieser Unterstützung betrifft, so erscheint es in mancher Hinsicht nicht sachgemäfs, solche Nationalunternehmungen der Privatindustrie, welcher die Eisenbahnen bisher ein Feld fruchtbarer Thätigkeit dargeboten haben, ganz zu entziehen. Man würde damit die eigenthümlichen Vortheile aufgeben, welche die fortschreitende Gewerbsamkeit und der erwachende Assoziationsgeist im Volke der bisherigen Art, wie die vaterländischen Eisenbahnen entstanden sind, zu verdanken hat, und in Gefahr gerathen, das gegenwärtig durch alle Stände verbreitete lebendige Interesse dafür zu schwächen. Es möchte deshalb rathsam sein, auch die jetzt in Rede stehenden grofsen Eisenbahnlinien zum Gegenstande von Privatunternehmungen zu machen und den Unternehmern durch Sicherstellung derselben vor unverhältnifsmäfsigen Verlusten zu Hilfe zu kommen. Dies wird kaum anders und gewifs nicht wirksamer, als durch Uebernahme einer angemessenen, nach Umständen auf eine gewisse Reihe von Jahren zu beschränkenden Zinsgarantie geschehen können, und es wird dafür ein Zinssatz von $3^1/_2$ % als Maximum genügen, während bei günstigeren Verhältnissen eine minder hohe Garantie in Anspruch genommen werden dürfte."

Digitized by Google

„Gleichzeitig mit einer solchen Garantie würde der Staat allerdings solche Bedingungen stipuliren müssen, welche geeignet sind, sein Interesse und dasjenige des Publikums, unvorsichtigen oder leichtsinnigen Unternehmern gegenüber, zu sichern.

„Die ungefähre Länge der in Aussicht genommenen grofsen Bahnlinien beträgt:

1.	für die Rhein-Weser Bahn	35 Meilen
2.	für den preufsischen Antheil an der Thüringischen Bahn	15 „
3.	für die Bahn von der Oder über Königsberg zur russischen Grenze	80 „
4.	für die Bahn von Frankfurt nach Breslau	35 „
5.	für die Fortsetzung der Oberschlesischen Bahn bis zur österreichischen Grenze	15 „
6.	für die Bahnverbindung von Schlesien nach Posen .	40 „
	zusammen	220 Meilen.

„Bei den bisher ausgeführten vaterländischen Eisenbahnen belaufen sich die ungefähren Kosten für eine Meile mit einfachem Gleise, einschliefslich der Transportmittel und der Zinsen des Anlagekapitals während der Bauzeit:

1.	bei der Berlin-Potsdamer Bahn auf	400 000 Thlr.
2.	„ „ Magdeburg-Leipziger Bahn	215 000 „
3.	„ „ Berlin-Anhaltischen Bahn	220 000 „
4.	„ „ Düsseldorf-Elberfelder Bahn	500 000 „
5.	„ „ Rheinischen Eisenbahn	600 000 „ .

Für die schon im Bau begriffenen Bahnen stellen sich die Kosten für die Meile, nach den bis jetzt vorliegenden Nachrichten, abgerundet:

6.	bei der Berlin-Frankfurter Bahn auf.	260 000 Thlr.
7.	„ „ Berlin-Stettiner Bahn	170 000 „
8.	„ „ Bahn von Breslau nach Oppeln	160 000 „
9.	„ „ „ „ Cöln nach Bonn	220 000 „
10.	„ „ „ „ Magdeburg nach Halberstadt . .	220 000 „

Die Durchschnittszahl dieser verschiedenen Beträge berechnet sich in runder Summe auf . . . . . 290 000 „ .

„Es darf dabei nicht unerwogen bleiben, dafs bei dem Bau einiger der bisher ausgeführten Eisenbahnen ungewöhnlich grofse Terrainschwierigkeiten zu besiegen gewesen und dadurch die Kosten bis zu einer Höhe gestiegen sind, welche für die in Aussicht genommenen grofsen Eisenbahnlinien um so weniger als Mafsstab dienen kann, da dieselben grofsentheils ein

Digitized by Google

günstiges Terrain durchschneiden. Man wird daher die Anlagekosten dieser Bahnen für ein einfaches Gleise, wie es im Anfange und bis zum Eintritt ihrer von der Zukunft zu erwartenden selbständigen Rentabilität genügen dürfte, mit Sicherheit im Durchschnitt auf 250 000 Thaler, mithin im ganzen auf 55 Millionen Thaler berechnen können, wovon die zu garantirenden Zinsen, selbst bei dem angenommenen Maximum von $3^1/_2$ % die Summe von 2 Millionen Thalern nicht ganz erreichen würden."

Die Denkschrift nahm zwar mit Gewifsheit an, dafs letztere nicht eher, als nach Verlauf mehrerer Jahre, und auch dann nur nach und nach, niemals aber zum vollen Betrage zu leisten sein werde; die meisten der genannten Eisenbahnen hätten schon zu Anfang einen nicht ganz unerheblichen Reinertrag abgeworfen und würden bei längerem Bestehen selbst eine angemessene Rente liefern. Dessen ungeachtet müsse man sich auf den ungünstigsten Fall gefafst machen, um so mehr, als der gegenwärtige befriedigende Zustand der Staatsfinanzen nicht vor Wechselfällen gesichert sei, und die Staatskasse in die Unmöglichkeit versetzt werden könne, neben der durch die Herabsetzung des Salzpreises veranlafsten Einbufse, die zu übernehmende Eisenbahnzinsgarantie ferner zu tragen. Für diesen zwar nicht wahrscheinlichen, aber doch immerhin möglichen Fall müsse eine theilweise Wiedererhöhung des ermäfsigten Salzpreises, äufsersten Falles, bis zum Betrage der übernommenen Zinsgarantie vorbehalten werden. Der naheliegende Gedanke, zur Vermeidung eines solchen Vorbehalts den Steuererlafs auf die ursprünglich berechneten 1,5 Millionen Thaler zu beschränken und das Uebrige — etwa 500 000 Thaler — zu einem Zinsgarantiefonds zu verwenden, wird verworfen; es müsse dann diese Zinsgarantie auf einen entsprechenden Kapitalbetrag beschränkt werden, und vorläufig nur ein kleiner Theil der so wünschenswerthen grofsen Eisenbahnlinien könne zur Ausführung gelangen. Die hierdurch eintretende Verzögerung würde eine Provinz gegen die andere beeinträchtigen, und die Verwirklichung eines den ganzen Staat umfassenden Eisenbahnnetzes auf späte Zeiten hinausgeschoben, unter Umständen auch ganz in Frage gestellt werden. Auf Grund dieser Darlegungen verlangte nun die Denkschrift eine gutachtliche Aeufserung,

1. über die Ausdehnung des staatlicherseits zu fördernden Eisenbahnbaues,
2. über die Art und Form der anzuordnenden Unterstützung,
3. über die vorsichtshalber vorbehaltene Wiedererhöhung des ermäfsigten Salzpreises.

Die vom 8. Oktober bis 10. November 1842 in 18 Sitzungen stattgehabten Verhandlungen der vereinigten ständischen Ausschüsse beschäftigten

Digitized by Google

sich in den ersten 9 Sitzungen, die unter dem Vorsitze des zuständigen Finanzministers von Bodelschwingh stattfanden, mit den in der vorangeführten Denkschrift gestellten Fragen. Der Steuererlafs wurde bis zur 3. Sitzung im Sinne der von Seiten der Staatsregierung gemachten Vorschläge erledigt.

In der Eisenbahnfrage war die Mehrheit der Versammlung darin einig, dafs die Ausführung eines Eisenbahnnetzes, wie sie in der Denkschrift vorgeschlagen war, nicht nur wünschenswerth, sondern geradezu ein Bedürfnifs sei und auch, wenn man nicht hinter den Anforderungen der Zeit zurückbleiben wolle, nach Möglichkeit beschleunigt werden müsse. Das Ergebnifs der Verhandlungen[1]) ist von vornherein leicht zu übersehen, wenn man den Wortlaut der in der Denkschrift gestellten Fragen dem Wortlaut gegenüberstellt, wie er aus den Verhandlungen hervorgegangen und mit überwiegender Mehrheit zur Annahme gelangt ist.

Nach der Denkschrift hatten die ständischen Ausschüsse sich gutachtlich zu äufsern:

1. Ob sie die Ausführung eines so umfassenden Eisenbahnsystems, wie es in seinen Grundzügen oben näher dargelegt ist, für ein wahres Bedürfnifs des Landes anerkennen;

2. ob sie es für nothwendig und zweckmäfsig erachten, dafs der Staat die Ausführung desselben durch Uebernahme einer Garantie für die Zinsen des Anlagekapitals herbeizuführen sucht;

Nach dem Ergebnifs der Verhandlungen hatten die gestellten Fragen folgenden Wortlaut:

1. Wird die Ausführung eines Eisenbahnnetzes, welches den Mittelpunkt der Monarchie mit den Provinzen und diese unter sich verbindet, auch in der Hauptrichtung das Ausland berührt, für ein dringendes Bedürfnifs erachtet?

Antwort: Ja! mit 90 gegen 8.

2. Erachtet die Versammlung es für wünschenswerth und nothwendig, dafs der Staat die baldige Ausführung des in der ersten Frage bezeichneten Eisenbahnnetzes mit den ihm zu Gebote stehenden Mitteln und namentlich auch durch Uebernahme einer Garantie für die Zinsen des Anlagekapitals herbeizuführen suche?

Antwort: Ja! mit 83 gegen 14.

---

[1]) Vergl. auch Archiv für Eisenbahnwesen, 1881 S. 7 u. ff, woselbst diese Verhandlungen sehr eingehend besprochen sind.

Digitized by Google

3. ob sie dafür halten, dafs die Uebernahme einer solchen Garantie, auch in Verbindung mit dem dann nothwendigen Vorbehalte einer Wiedererhöhung des ermäfsigten Salzpreises, im allgemeinen den Wünschen des Landes entsprechen würde.

3a. Ist die Versammlung der Ansicht, dafs die Ausführung eines umfassenden Eisenbahnsystems unter Beihilfe des Staates auch dann im wohlverstandenen Interesse des Landes liegt, wenn die Ausführung nur unter dem Vorbehalte einer möglichen, wenngleich unwahrscheinlichen Wiedererhöhung der Steuern — äussersten Falles zum Beitrage der vom 1. Januar 1843 an zugesicherten Ermäfsigung von 2 Millionen Thalern — erfolgen kann?

3b. Soll Seine Majestät gebeten werden, um nicht den wohlthätigen Eindruck des Steuererlasses zu schwächen, von jenem Vorbehalte ganz abzusehen, weil die Versammlung aus voller Ueberzeugung versichern kann, dafs das Land auch ohne solchen Vorbehalt stets mit Freudigkeit zu leisten bereit sein wird, nicht nur, was die Noth erfordert, sondern auch das, was zur Förderung wichtiger nationaler Interessen dient?

Antwort zu 3a: Ja! mit 72 gegen 25, zu 3b: Ja! mit 82 gegen 14.

Zur Erläuterung wird folgendes hinzugefügt:

In den Verhandlungen über die 1. Frage wurde eingewendet, dafs das vorgeschlagene Eisenbahnnetz im allgemeinen mehr eine Verbindung der Provinzen mit der Hauptstadt, als wie unter sich darstelle, und Anschlüsse an das Ausland nur nach Rufsland im Nordosten und nach Oesterreich im Südosten der Monarchie vorgesehen seien.

Abgeordnete aus den Provinzen Schlesien und Sachsen vermifsten eine Verbindung zwischen Breslau und Leipzig über Dresden, die nothwendig sei, um eine drohende österreichische Konkurrenz in dem Transithandel vom Südosten Europas nach dem Westen durch die Herstellung einer Eisenbahn von Krakau über Olmütz, Prag und Leipzig wirksam zu begegnen. Für die westlichen Provinzen würde eine Berück-

Digitized by Google

sichtigung des Bergisch-Märkischen Bergwerks- und Industriereviers gewünscht, und angesichts der Nothlage bei der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft[1]) erklärt, dafs ein Anschluſs des betreffenden Unternehmens an das belgische Eisenbahnnetz keineswegs gesichert sei, wie die Denkschrift annehme, und ohne staatliche Hilfe nicht würde zu Stande gebracht werden können.

Der Finanzminister äufserte sich diesen Wünschen gegenüber entgegenkommend, erklärte auch bezüglich der Rheinischen Eisenbahn, dafs deren Vollendung bis zur Landesgrenze beim Niederschreiben der Denkschrift als völlig gesichert angenommen worden sei, und er im Bedürfnifsfalle eine staatliche Unterstützung befürworten werde. Auf seine Veranlassung erhielt dann die erste Frage den angegebenen Zusatz und wurde in dieser Fassung mit grofser Majorität (90 gegen 8) angenommen. Die Minorität bildeten die Mitglieder, die allein aus der Versammlung sich gegen die Eisenbahnen überhaupt, als ein zur Beförderung des allgemeinen Wohlstandes nicht geeignetes Mittel ausgesprochen hatten.

Die Verhandlungen über die zweite Frage sind von ganz besonderem Interesse: sie führten zu einem lebhaften Meinungsaustausch, der sich vornehmlich um die Frage bewegte, ob der Staat oder Private mit Staatsunterstützung die Eisenbahnen bauen und betreiben sollten, ferner, ob eine Zinsengarantie als die geeignetste Form der Staatsunterstützung anzusehen sei. Hatte zwar die Denkschrift die Möglichkeit eines Staatseisenbahnbaues völlig unberührt gelassen, so gab doch der Finanzminister durch seinen einleitenden Vortrag Veranlassung, diese Frage eingehend zu erörtern; denn, nachdem er im Sinne der Denkschrift die Nothwendigkeit eines baldigen Ausbaues der geplanten Eisenbahnen betont, auch sich über die zu seiner Förderung beabsichtigte Zinsengarantie und die darauf bezüglichen Mafsnahmen eingehend ausgesprochen hatte, äufserte er, dafs der angestrebte Zweck durch den Ausbau der Eisenbahnen auf Staatskosten ebenfalls schnell zu erreichen sei, und dieses auch manches für sich haben würde. Wolle aber der Staat jetzt, nachdem durch Privatgesellschaften bedeutende Strecken theils ausgebaut, theils in der Ausführung begriffen seien, als Selbstunternehmer auftreten, so würde immer nur ein Mischsystem unter mancherlei Unzuträglichkeiten entstehen. Aus diesen und anderen nicht zu erörternden Gründen habe die Staatsregierung sich fest entschlossen, einen Selbstbau der Eisenbahnen für jetzt und die nächste Zukunft zu unterlassen, und halte weitere Erörterungen hierüber für unnöthig.

Nichtsdestoweniger liefsen sich die Anhänger des Staatsbahngedankens

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S 48, erster Absatz.

Digitized by Google

vernehmen, unter ihnen als eifriger Fürsprecher der damalige Handelsgerichtspräsident von der Heydt.[1]) In mehr oder weniger ausführlicher Darlegung kam zum Ausdruck, dafs nur der Staat Eisenbahnen verwalten könne und dürfe; nur er allein sei im Stande, die Erfolge zu sichern, die in militärischer und politischer Beziehung sowohl wie im Hinblick auf die Handels- und gewerblichen Interessen davon erwartet würden, nur durch ihn liefse sich die allgemeine wirthschaftliche Wohlfahrt bei Regelung des Verkehrs in hinreichender Weise wahren und der erforderliche Ausgleich zwischen den öffentlichen und den besonderen Interessen der Eisenbahnunternehmung herbeiführen. Gegen eine Unterstützung durch Zinsengarantie wurde vornehmlich geltend gemacht, dafs sie den Staat von der Theilnahme an etwaigen Ueberschüssen ausschlösse, dieser vielmehr nur Verlust ohne Ersatz durch möglichen Gewinn zu tragen habe.

Von anderer Seite wurde erwidert, dafs alle Vortheile des Staatseisenbahnbaues sich durch Unterstützung der Privatgesellschaften bei genauer Aufsicht und Ueberwachung erreichen liessen, durch Selbstverwaltung der Staat eine zu grofse Last auf sich nehmen müsse u. s. w.; aufser einer Zinsengarantie gebe es ja auch noch andere zweckentsprechende Mittel, Uebernahme oder Unterstützung der Vorarbeiten, Erleichterungen in dem Verfahren bei der Enteignung, unentgeltliche Ueberlassung des erforderlichen Staatsgeländes, Betheiligung an dem Aktienkapital u. s. w. Trotzalledem schien es anfangs, als ob die Mehrheit der Versammlung für den Staatseisenbahnbau gestimmt sei. Der Finanzminister liefs daher im weiteren Verlauf der Verhandlungen durchblicken, dafs die vorher nicht von ihm erörterten Gründe auf die Frage einer Anleihe hinausliefen. Ohne Anleihe sei nun einmal ein Staatseisenbahnbau nicht ausführbar, zur sofortigen Verzinsung müfsten dann Fonds verwendet werden, bis eine Rente der Eisenbahnen vorhanden wäre, dagegen würden aus den regierungsseitigen Vorschlägen nicht nur jetzt, sondern auch höchst wahrscheinlich künftighin für die Steuerzahler keine Kosten erwachsen. Die Verfassungsfrage berührte der Minister nicht; ein darauf hinzielender Versuch aus der Versammlung wurde nach den Darlegungen des Ministers aufgegeben. Bezüglich der sonst noch zu einer Unterstützung von staatswegen vorgeschlagenen Mittel wurde vom Minister das bereiteste Entgegenkommen in Aussicht gestellt mit dem Hinweise, dafs auf das laufende Jahr 1842 2,5 Millionen Thaler für Festungswerke und Strombauten ausgeworfen seien, und man über ähnliche Summen auch künftig verfügen würde; es bliebe daher stets die Möglichkeit gewahrt, hiervon auch für Eisenbahnzwecke zu verwenden.

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 47 die Anmerkung.

Digitized by Google

So entstand der zur zweiten Frage der Denkschrift angedeutete Zusatz; sie wurde in dieser Fassung mit grofser Mehrheit (83 gegen 14 Stimmen) bejaht.

Den Anhängern des Staatsbahnsystems war aufserdem noch während der Verhandlungen vom Finanzminister die Frage zugestanden worden, „ob die Versammlung in's Protokoll aufgenommen zu haben wünsche" —

> „dafs sie die Ausführung des projektirten Eisenbahnsystems auf Rechnung der Staatskasse für das beste Mittel zu dem vorliegenden Zweck erachte, und für die Anwendung dieses Mittels gestimmt haben würde, wenn nicht von Seiten der Staatsregierung die ausdrückliche Erklärung abgegeben worden wäre, dafs das Gouvernement den Beschlufs gefafst habe, für jetzt und die nächste Zukunft Eisenbahnen nicht für Rechnung der Staatskasse zu erbauen?"

Die Abstimmung hierüber ergab 47 Stimmen für und 50 Stimmen dagegen, also eine Verneinung mit einer Mehrheit von nur 3 Stimmen. Mit dieser Mehrheit stimmten auch einige Mitglieder, die während der Verhandlungen sich für den Staatseisenbahnbau ausgesprochen hatten. Es liegt daher der Gedanke nahe, dafs hierfür die Mehrheit der Versammlung thatsächlich gestimmt war, aber angesichts der Erklärungen des Finanzministers, also lediglich aus politischen Gründen, es für bedenklich hielt, dieser Meinung öffentlich Ausdruck zu geben.

Staatseisenbahnsystem, Aufnahme einer Anleihe, Einführung einer Verfassung liefsen sich nicht von einander trennen, und die Zeit war noch nicht gekommen, hierüber Beschlüsse zu fassen.

Der Verlauf der Verhandlungen über die dritte Frage der Denkschrift, die getheilt in zwei Fragen zur Abstimmung gelangte, bedarf einer näheren Erläuterung um so weniger, als die eigentliche Eisenbahnfrage dabei nur spärlich berührt wurde. Von wesentlichem Einflusse auf die Bejahung der beiden Fragen war sicherlich der Umstand, dafs die in der Denkschrift ausgesprochene Hoffnung einer ferneren günstigen Gestaltung der finanziellen Verhältnisse während der Verhandlungen durch ausführliche Auseinandersetzungen des Finanzministers begründet wurden. Danach hatten sich die Einnahmen der letzten 7 Jahre um 5,6 Millionen Thaler gehoben, und es war auf eine fernere Hebung derselben entschieden zu rechnen, wenn die Verkehrsverhältnisse durch den Bau von Eisenbahnen sich verbesserten. Die Möglichkeit einer ausgiebigen Unterstützung von Staatswegen ohne die vorbehaltene Erhöhung der Salzpreise war daher keineswegs ausgeschlossen.

Das praktische Ergebnifs der ständischen Berathungen enthält die

Digitized by Google

A. K.-O. vom 22. November 1842. In ihr ward zunächst der volle Steuererlafs von 2 Millionen Thalern durch Ermäfsigung der Salzpreise gewährt. Des weiteren hiefs es bezüglich der Eisenbahnfrage:

„Neben dem vorstehenden bewilligten Steuererlasse wünsche Ich dem Lande auch die Vortheile zu verschaffen, die, in mehrfacher Hinsicht, von einer Verbindung der Hauptstadt mit den Provinzen und der Provinzen unter einander vermittelst umfassender, in den Hauptrichtungen das Ausland berührender, Eisenbahnanlagen erwartet werden dürfen. Ich bestimme daher in Uebereinstimmung mit dem Gutachten der vereinigten Ständischen Ausschüsse, dafs die Ausführung solcher, von denselben für ein dringendes Bedürfnifs erachteten Eisenbahnverbindungen durch die dem Staate zu Gebote stehenden Mittel und insbesondere auch durch Uebernahme einer Garantie für die Zinsen der Anlagekapitalien mit Kraft und Nachdruck befördert werden soll, und will darüber von Ihnen, dem Finanzminister, baldmöglichst nähere Anträge erwarten.

Wenn Ich sonach in die Belastung der Staatskasse mit einer neuen fortlaufenden Ausgabe, die jedoch den Betrag von jährlich Zwei Millionen Thaler nicht übersteigen darf, hierdurch willige, so geschieht dies in der Hoffnung, dafs es bei strenger Sparsamkeit in allen Verwaltungszweigen, die Ich nach wie vor von sämmtlichen Departements-Chefs erwarte, möglich sein werde, jene neue Last, selbst, wenn sie äufsersten Falles nach und nach den vorbestimmten höchsten Betrag erreichen sollte, aus den Ueberschüssen des Staatshaushalts zu decken. Sollte dies aber ungeachtet Meiner hierauf gerichteten Bestrebungen nicht gelingen und deshalb zur Aufrechthaltung des Gleichgewichts zwischen den Einnahmen und Ausgaben des Staats eine Wiedererhöhung der Steuern nöthig werden, die Ich für diesen Fall unter verfassungsmäfsigem Ständischen Beirath anzuordnen mir vorbehalte, so hege Ich zu Meinen getreuen Unterthanen das, durch die Erklärungen der vereinigten Ständischen Ausschüsse noch mehr in Mir befestigte zuversichtliche Vertrauen, dafs sie ein solches, für einen grofsen nationalen Zweck gefordertes Opfer gern und willig übernehmen werden."

Schon am 11. Dezember 1842 berichtete der Finanzminister über die hiernach zu treffenden Mafsnahmen und erbat die Allerhöchste Genehmigung.

Als in erster Linie einer Zinsengarantie bedürftig, bezeichnete er die Unternehmungen, die die in der durchgehenden Verbindung zwischen

Digitized by Google

der Südost- und Westgrenze der Monarchie noch bestehenden grossen Lücken zu schliefsen bestimmt waren, und zwar

Oppeln—Oberschlesische Grenze,
Frankfurt a./O.—Breslau und
Rhein—Weser,

ferner die Eisenbahn von Berlin nach Königsberg mit ihren Verzweigungen; über die drei erstgenannten sei mit den betreffenden Gesellschaften, der Oberschlesischen, der Niederschlesischen und der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft zu verhandeln; für die Eisenbahn von Berlin nach Königsberg, die bisher einen Unternehmer noch nicht gefunden habe, müsse, ehe überhaupt mit einem solchen verhandelt werden könne, die zu wählende Bahnlinie festgestellt werden; ein Gleiches sei noch erforderlich für die Eisenbahn von Frankfurt a./O. nach Breslau im Hinblick auf die beabsichtigte Abzweigung über Görlitz nach der sächsischen Grenze; die darauf bezüglichen umfangreichen und eingehenden technischen Untersuchungen müsse der Staat übernehmen unter Hinzuziehung von Offizieren des Ingenieurkorps und Generalstabes. Zur Bestreitung der hiernach zu gewärtigenden neuen fortlaufenden Ausgaben beantragte er schliefslich die Bildung eines laufenden jährlichen Fonds, der, vom Jahre 1843 an etatsmäfsig mit 500 000 Thalern ausgeworfen, sich um den Betrag der Mehrüberschüsse aus dem Salzregal gegen den Voranschlag vom Jahre 1843 erhöhen sollte, bis die in der vorgenannten A. K.-O. vom 22. November 1842 bezeichnete Höhe von 2 Millionen Thalern erreicht sei.

Durch A. K.-O. vom 31. Dezember 1842 wurden nicht nur diese Anträge genehmigt, sondern es erhielt auch gleichzeitig der Staatsminister Rother als Präsident der Seehandlung die Aufforderung, über die Theilnahme und thätige Mitwirkung an dem Eisenbahnbau von Seiten dieses Instituts sich mit dem Finanzminister ins Einvernehmen zu setzen. War somit eine Betheiligung des Staates an der Verwirklichung der nach der A. K.-O. vom 22. November 1842 zu fördernden Eisenbahnverbindungen eingeleitet, so galt es aufserdem, um dieses Ziel zu erreichen, zunächst den Gesellschaften Hilfe zu leisten, die, konzessionirt für einzelne Theilstrecken dieser Eisenbahnverbindungen, jene aus Mangel an Mitteln nicht betriebsfähig herstellen konnten; es waren dies die Oberschlesische, die Berlin-Stettiner und die Rheinische Eisenbahngesellschaft.

Der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft fehlten noch 300 000 Thaler (nach späteren genaueren Ermittelungen 370 000 Thaler, etwa 26 % des bisher verausgabten Baukapitals) zur Fertigstellung der Linie Breslau—Oppeln.[1]) Um die Beschaffung dieser Summe zu erleichtern,

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 57.

Digitized by Google

stellte der Finanzminister, falls hierfür eine 4 prozentige Prioritäts-Anleihe beschlossen werden sollte, eine ansehnliche Betheiligung von Staatswegen in Aussicht. Die Generalversammlung vom 3. Februar 1843 beschlofs dementsprechend, und ein darauf bezüglicher Nachtrag zu den Statuten erhielt durch A. K.-O. vom 7. März 1843 die Bestätigung. Der Staat betheiligte sich mit 150 000 Thalern und stellte diese Summe der Gesellschaft schon vor Beendigung der formellen Abmachungen zur Verfügung. Hierdurch wurde letztere in den Stand gesetzt, die Strecke Breslau—Oppeln am 29. Mai 1843 dem Betriebe zu übergeben.

Die Berlin-Stettiner Eisenbahngesellschaft bedurfte noch 4 bis 500 000 Thaler (15—18 Prozent des bisher verausgabten Baukapitals) um bis Stettin den Betrieb eröffnen zu können.[1]) Ermächtigt durch die A. K.-O. vom 23. Februar 1843 übernahm diese Summe der Staat in 4 prozentigen Obligationen zu 200 Thalern zum Nennwerthe mit der Zusicherung, sich, so lange die Garantie des altpommerschen Landtages währe, mit $3^1/_2$ % Zinsen jährlich zu begnügen. War schon die Uebernahme zum Nennwerthe eine Vergünstigung, da der Stand der Aktien diesen damals nicht erreichte, so kam dazu noch der Verzicht auf das halbe Prozent, der für die festgesetzten 6 Jahre der obigen Garantie eine der Gesellschaft zufallende Summe von 15 000 Thalern darstellte. Dank dieser Vergünstigungen konnte der Verkehr bis Stettin am 16. August 1843 eröffnet werden.

(Fortsetzung folgt.)

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 50 und 51.

Digitized by Google

Die Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen im Jahre 1896 im Vergleich zu der in den Jahren 1895, 1894 und 1893.

Von

C. Thamer.

Die Statistik der Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen für das Jahr 1896 ist abgeschlossen. Es liegen mithin jetzt die Ergebnisse von vierzehn Jahren vor, die ein umfangreiches Bild von dem Wachsen, Steigen oder Sinken des Verkehrs in den einzelnen Verkehrsbezirken im ganzen wie bei den verschiedenen Gütergattungen gewähren. Im nachstehenden sind im Anschlusse an die bisherigen Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift (vergl. zuletzt Jahrgang 1896 S. 713 ff.) die hauptsächlichsten Ergebnisse des Jahres 1896 im Vergleich mit den drei Vorjahren zur Darstellung gebracht. Eine wesentliche Veränderung in dem Geltungsbereich der Statistik ist im Jahre 1896 aufser dem Hinzutritt einiger Neubaustrecken und Bahnen untergeordneter Bedeutung nicht eingetreten.

1. Gesammtverkehr.

	1896	1895	1894	1893
	Tonnen			
Der gesammte Güterverkehr umfafste	202 103 613	181 479 525	173 970 848	165 514 507
Hiervon entfielen auf den Verkehr:				
im Inlande	169 845 591	151 744 674	146 405 662	139 003 590
mit dem Auslande	32 258 022	29 734 851	27 565 186	26 510 917
Von dem Inlandsverkehr blieben im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	69 178 114	62 016 134	59 603 721	55 413 867
und wurden im gegenseitigen Austausche der Verkehrsbezirke befördert	100 667 477	89 728 540	86 801 941	83 589 723
Vom Auslandsverkehr kamen:				
auf den direkten Verkehr zwischen Deutschland und dem Auslande .	29 671 874	27 197 990	25 123 244	24 232 406

Digitized by Google

	1896	1895	1894	1893
	Tonnen			
auf die Durchfuhr von Ausland zu Ausland	2 586 148	2 536 861	2 441 942	2 278 509
Aus Deutschland ausgeführt wurden	16 232 953	15 091 403	13 931 214	12 764 548
Nach Deutschland eingeführt wurden	13 438 921	12 106 587	11 192 030	11 467 860
Bei Berücksichtigung des Umstandes, dafs der Verkehr mit den Seehäfen zu einem grofsen Theil den Verkehr mit dem überseeischen Auslande darstellt, und dafs der hier nachgewiesene Empfang mit der Eisenbahn sich vielfach als Ausfuhr aus Deutschland, der Versand mit der Eisenbahn sich als Einfuhr nach Deutschland charakterisirt, beträgt:				
der Wechselverkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (mit Ausschlufs der Seehäfen)	89 999 704	79 598 995	77 236 907	73 983 074
der Verkehr der deutschen Verkehrsbezirke (ausschl. der Seehäfen) mit dem Auslande (einschliefslich der Seehäfen):				
in der Ausfuhr:				
a) Versand des deutschen Binnenlandes nach dem Auslande . .	15 068 387	14 685 020	13 540 291	11 857 416
b) Empfang der Seehäfen aus dem deutschen Binnenlande	5 826 051	5 549 958	5 303 946	5 301 093
zusammen	20 894 438	20 234 978	18 844 237	17 158 509
in der Einfuhr:				
a) Empfang des deutschen Binnenlandes aus dem Auslande . . .	12 274 355	11 383 854	10 466 298	10 560 728
b) Versand der Seehäfen nach dem deutschen Binnenlande	4 841 722	4 579 587	4 261 088	4 305 556
zusammen	17 116 077	15 963 441	14 727 381	14 866 284
die Durchfuhr von Ausland zu Ausland, sowie zwischen dem Auslande und den deutschen Seehäfen:				
a) Durchfuhr von Ausland zu Ausland	2 586 148	2 536 861	2 441 942	2 278 509
b) Versand der Seehäfen nach dem Auslande	382 532	406 388	390 923	348 828
c) Empfang der Seehäfen aus dem Auslande	782 034	722 738	725 787	558 304
zusammen	3 750 714	3 665 977	3 558 602	3 185 641

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Flächeninhalt qkm	Einwohnerzahl am 1. Dezember 1895	Eisenbahnlänge Ende des Jahres 1896 km	1895 km	1894 km	1893 km
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Provinzen Ost- u. Westpreufsen	62 481	3 129 143	3 348,80	3 493,86	3 387,51	3 195,41
2	Ost- und westpreufsische Häfen		369 957				
3	Provinz Pommern	30 107	1 259 689	1 651,68	1 527,27	1 527,27	1 519,27
4	Pommersche Häfen		314 331				
5	Mecklenburg	16 530	648 707	1 366,21	1 364,31	1 297,52	1 287,91
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg		259 533				
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstenthum Lübeck	19 793	1 045 535	1 405,67	1 401,60	1 398,86	1 399,16
8	Elbhäfen		883 217				
9	Weserhäfen		222 696				
10	Emshäfen		32 975				
11	Prov. Hannover, Herzth. Oldenburg, Braunschweig, Lippe-Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	48 604	3 134 381	3 424,95	3 272,64	3 254,92	3 193,98
12	Provinz Posen	28 954	1 828 120	1 973,10	1 825,49	1 755,80	1 754,57
13	Reg.-Bez. Oppeln	13 212	1 709 829	1 374,75	1 337,73	1 297,46	1 260,28
14	Stadt Breslau	27 079	373 140	2 330,16	2 261,85	2 165,22	2 149,01
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		2 328 661				
16	Berlin	39 899	1 677 351	3 030,31	2 941,58	2 916,48	2 913,33
17	Provinz Brandenburg		2 822 080				
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogth. Anhalt	13 855	1 415 980	1 394,83	1 369,63	1 356,66	1 336,16
19	Reg.-Bez. Merseburg und Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden	26 314	2 946 419	2 731,31	2 675,67	2 569,11	2 517,25
20	Königreich Sachsen	14 993	3 783 014	2 346,13	2 342,53	2 276,30	2 319,29
21	Provinz Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln u. Schmalkalden), Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 020 774	1 995,18	1 974,58	1 947,87	1 906,16
22	Ruhrrevier der Provinz Westfalen	1 673	959 225	560,17	560,17	560,17	560,17
24	Provinz Westfalen, Lippe-Detmold und Waldeck (Arolsen)	20 804	1 925 056	1 822,36	1 787,56	1 765,66	1 750,54
23	Ruhrrevier der Rheinprovinz	1 975	1 353 292	640,49	633,59	630,99	630,98
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar)	3 873	491 551	603,43	600,27	595,31	586,78
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstenthum Birkenfeld	18 386	2 725 832	2 032,94	2 025,13	1 954,44	1 946,78
27	Saarrevier	2 719	442 505	187,78	187,78	187,78	187,78
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld	(bei 23)	81 999		(bei 23 angegeben)		
29	Lothringen	6 221	523 801	608,27	608,27	608,27	606,35
30	Elsafs	8 287	1 117 419	974,36	968,39	853,47	853,47
31	Pfalz (ohne Ludwigshafen)	5 937	765 914	679,83	655,06	655,04	654,58
32	Grofsh. Hessen (ohne Oberhessen)	4 393	749 388	712,74	670,48	645,84	645,84
33	Grofsh. Baden (ohne Mannheim)	15 081	1 725 470	1 686,94	1 662,96	1 528,63	1 539,53
34	Mannheim und Ludwigshafen						
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	20 647	2 146 019	1 654,61	1 641,90	1 656,27	1 641,58
36	Königr. Bayern rechts d. Rheins	69 926	5 031 500	5 504,01	5 293,48	5 268,66	5 185,34
	Ueberhaupt	540 521	52 244 503	46 040,66	45 088,78	44 061,41	43 577,24

Digitized by Google

Auf je 100 qkm Flächeninhalt kommen Eisenbahnen					Auf je 10000 Einwohner kommen Eisenbahnen				
Ordnungs-Zahl	1896 km	1895 km	1894 km	1893 km	Ordnungs-Zahl	1896 km	1895 km	1894 km	1893 km
	9	10	11	12		13	14	15	16
1	5,36	5,86	5,41	5,11	*16*	9,73	9,98	9,96	9,42
2	5,48	5,07	5,07	5,05	*21*	10,50	9,70	10,04	9,99
10	8,26	8,24	7,85	7,79	*26*	15,04	15,03	15,11	14,99
6	7,10	7,08	7,07	7,07	6	7,29	7,26	7,71	7,71
5	7,05	6,73	6,70	6,58	*20*	10,10	9,66	10,22	10,04
3	6,81	6,31	6,07	6,06	*23*	10,79	9,98	10,02	10,01
16	10,41	10,09	9,82	9,54	9	8,04	7,76	8,22	7,99
11	8,60	8,36	8,00	7,94	10	8,61	8,37	8,18	8,12
7	7,59	7,40	7,30	7,30	5	6,73	6,56	7,07	7,07
14	10,07	9,88	9,79	9,60	*18*	9,86	9,68	10,10	9,90
15	10,39	10,16	9,76	9,57	*13*	9,27	9,08	9,13	8,93
22	15,65	15,63	15,18	15,47	4	6,20	6,19	6,50	6,63
17	10,63	10,52	10,27	10,15	*19*	9,87	9,77	10,45	10,23
26	33,48	33,48	33,48	33,18	3	5,83	5,83	6,73	6,73
12	8,76	8,59	8,49	8,36	*14*	9,47	9,29	9,96	10,06
25	32,44	32,56	31,95	31,95	2	4,47	4,48	5,04	5,04
23	15,99	15,91	15,77	15,15	*25*	12,27	12,23	12,65	12,49
18	11,05	11,02	10,63	10,59	7	7,45	7,43	7,46	7,43
4	6,91	6,91	6,91	6,91	1	4,24	4,27	4,69	4,69
			(bei 23 mitgerechnet)						
13	9,78	9,77	9,78	9,73	*24*	11,61	11,61	11,92	11,85
21	11,78	11,66	10,30	10,30	11	8,79	8,67	7,91	7,81
20	11,45	11,04	11,03	11,03	12	8,88	8,55	9,36	9,36
24	16,22	15,23	14,70	14,70	*15*	9,51	8,94	8,87	8,87
19	11,19	11,03	10,14	10,21	*17*	9,78	9,64	9,07	9,13
9	8,01	7,94	8,02	7,95	8	7,71	7,63	7,88	7,81
8	7,87	7,57	7,55	7,42	*22*	10,65	10,48	10,80	10,67
	8,52	8,34	8,15	8,06		8,99	8,80	8,92	8,82

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Flächeninhalt qkm	Einwohnerzahl am 1. Dezember 1895	Mit innerhalb des Verkehrsbezirkes 1896	1895	1894	1893
				Tonnen			
1	2	3	4	17	18	19	20
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	62 481	3 129 143	1 411 379	1 314 319	1 311 689	1 114 [illegible]
2	Ost- und westpreußische Häfen		369 957	155 467	119 533	117 892	126 [illegible]
3	Provinz Pommern	30 107	1 259 689	477 695	403 532	419 658	356 [illegible]
4	Pommersche Häfen		314 381	16 026	14 647	5 491	6 [illegible]
5	Mecklenburg	16 530	648 707	738 487	649 100	633 958	498 [illegible]
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg		259 533	17 968	21 601	26 417	29 [illegible]
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstenthum Lübeck	19 793	1 045 535	494 984	451 511	514 033	468 [illegible]
8	Elbhäfen		883 217	71 162	68 737	62 481	68 [illegible]
9	Weserhäfen		222 696	140 267	197 795	146 707	157 [illegible]
10	Emshäfen		32 975	5 086	3 897	5 239	3 [illegible]
11	Prov. Hannover, Herzth. Oldenburg, Braunschweig, Lippe-Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	48 604	3 134 381	4 509 598	4 176 499	4 029 778	3 757 [illegible]
12	Provinz Posen	28 954	1 828 120	1 752 996	1 671 109	1 523 177	1 249 [illegible]
13	Reg.-Bez. Oppeln	13 212	1 709 829	4 684 783	4 108 936	4 022 734	3 903 [illegible]
14	Stadt Breslau	27 079	373 140	28 456	28 961	31 868	22 [illegible]
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		2 328 661	3 207 732	2 759 864	2 674 384	2 [illegible]
16	Berlin	39 899	1 677 351	77 865	64 327	62 058	65 [illegible]
17	Provinz Brandenburg		2 822 080	2 615 463	2 267 919	2 131 098	2 025 [illegible]
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogth. Anhalt	13 855	1 415 980	5 169 823	4 804 978	4 872 892	4 505 [illegible]
19	Reg.-Bez. Merseburg und Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden	26 314	2 946 819	4 630 234	4 364 991	4 009 977	3 602 [illegible]
20	Königreich Sachsen	14 993	3 783 014	7 203 258	6 457 075	6 018 063	5 774 [illegible]
21	Provinz Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln u. Schmalkalden), Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 020 774	2 024 724	1 691 175	1 653 250	1 551 [illegible]
22	Ruhrrevier der Prov. Westfalen	1 673	959 225	4 946 070	4 507 241	4 461 283	4 056 [illegible]
24	Provinz Westfalen, Lippe-Detmold und Waldeck (Arolsen)	20 804	1 925 056	2 057 454	1 664 711	1 688 283	1 592 [illegible]
23	Ruhrrevier der Rheinprovinz	1 975	1 353 292	3 731 146	3 141 470	2 986 190	2 745 [illegible]
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar)	3 873	491 551	719 036	571 714	625 567	553 [illegible]
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstenthum Birkenfeld	18 386	2 725 832	4 016 348	3 680 367	3 516 585	3 183 [illegible]
27	Saarrevier	2 719	442 505	2 118 199	1 877 822	2 020 821	1 784 [illegible]
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld	(bei 23)	81 999	355 166	249 654	237 764	242 [illegible]
29	Lothringen	6 221	523 801	1 572 759	1 362 615	1 279 058	1 122 [illegible]
30	Elsafs	8 287	1 117 419	865 175	725 667	645 486	616 [illegible]
31	Pfalz (ohne Ludwigshafen)	5 937	765 914	678 670	629 438	583 568	620 [illegible]
32	Grofsh. Hessen (ohne Oberhessen)	4 393	749 388	880 916	753 722	636 298	582 [illegible]
33	Grofsh. Baden (ohne Mannheim)	15 081	1 725 470	1 155 695	1 022 642	944 732	847 [illegible]
34	Mannheim und Ludwigshafen			26 285	32 325	29 883	30 [illegible]
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	20 647	2 146 019	1 592 559	1 416 443	1 357 184	1 386 [illegible]
36	Königr. Bayern r. d. Rheins	69 926	5 031 500	5 029 183	4 739 797	4 318 175	4 230 [illegible]
	Ueberhaupt	540 521	52 244 503	69 178 114	62 016 134	59 603 721	55 413 [illegible]

der Eisenbahn wurden befördert

Inlandsverkehr

Versand der Verkehrsbezirke nach dem Inlande				Empfang der Verkehrsbezirke von dem Inlande			
1896	1895	1894	1893	1896	1895	1894	1893
Tonnen				Tonnen			
21	22	23	24	25	26	27	28
967 660	921 345	992 046	1 001 382	1 563 181	1 460 962	1 434 058	1 336 875
653 385	572 904	559 787	493 742	724 517	725 862	779 080	747 677
616 886	562 854	555 631	615 991	948 220	893 472	830 959	751 956
883 186	798 763	752 095	737 874	844 007	764 539	724 408	739 308
436 959	403 174	389 116	399 350	608 520	526 250	522 491	501 269
845 821	798 773	748 896	737 820	773 147	755 045	729 682	653 983
360 347	336 852	304 608	369 128	1 013 748	942 190	956 986	913 031
1 404 915	1 413 800	1 294 196	1 440 713	2 285 274	2 171 046	1 986 889	2 022 242
936 005	903 266	811 864	800 452	1 042 144	991 593	960 468	1 020 317
118 410	92 081	94 250	94 955	156 962	141 873	123 419	117 566
3 224 320	2 965 491	2 823 182	2 692 954	5 749 338	5 254 228	5 035 742	4 654 780
996 033	966 033	993 967	950 803	2 007 178	1 911 787	1 817 931	1 727 558
7 993 963	7 705 071	7 799 102	7 910 040	970 243	800 706	823 988	714 434
455 440	458 916	459 525	435 054	2 368 395	2 242 331	2 356 566	2 218 819
2 675 405	2 624 244	2 356 767	2 367 286	2 819 797	2 600 303	2 524 392	2 468 317
897 368	820 848	769 169	772 444	4 636 044	4 467 365	4 161 142	4 511 003
3 061 132	2 725 160	2 515 076	2 634 124	3 030 258	2 722 074	2 668 062	2 742 898
3 038 689	2 677 469	2 569 049	2 321 595	2 952 473	2 686 304	2 738 724	2 635 826
3 971 055	3 627 161	3 387 880	3 244 646	3 848 295	3 403 529	3 231 352	3 320 938
2 332 214	2 267 925	2 036 166	2 046 410	4 415 785	3 986 527	3 592 633	3 732 836
2 427 227	2 078 662	1 977 940	1 971 198	3 264 679	2 900 580	2 760 733	2 815 279
20 220 497	17 583 834	17 487 079	16 555 746	6 364 692	5 409 867	5 035 164	4 451 868
4 774 536	4 225 501	3 914 800	3 662 691	5 662 196	5 015 687	4 755 947	4 420 357
11 381 121	10 075 296	9 897 941	9 587 995	7 240 833	6 004 306	5 035 164	5 380 766
3 002 413	2 541 212	2 470 166	2 315 151	3 550 025	3 091 169	3 071 280	2 954 758
2 719 187	2 358 162	2 158 496	2 091 104	4 980 385	4 605 279	4 334 269	4 342 970
4 229 860	3 680 852	3 370 496	3 055 089	2 248 997	2 016 646	1 917 089	1 710 469
3 492 259	2 601 914	2 602 893	1 925 179	9 223 380	7 425 880	8 050 313	7 277 889
2 778 568	2 461 719	2 369 643	2 226 046	1 973 556	1 755 616	1 673 841	1 650 508
472 212	414 249	384 995	368 290	1 346 365	1 253 107	1 237 605	1 415 838
1 163 320	1 106 043	1 042 651	961 722	1 623 189	1 501 344	1 360 805	1 281 742
1 266 722	1 027 776	1 089 652	1 028 171	1 231 701	1 113 467	1 022 751	1 050 052
1 234 820	1 114 869	1 099 676	1 053 351	2 806 464	2 481 835	2 416 402	2 211 330
2 641 617	2 174 283	2 206 260	2 138 710	1 048 999	919 198	883 719	826 927
917 278	816 960	795 783	788 523	2 505 326	2 197 895	2 055 312	1 994 088
2 076 647	1 825 578	1 721 072	1 794 044	2 839 164	2 508 678	2 350 902	2 273 254
100 667 477	89 728 540	86 801 941	83 589 723	100 667 477	89 728 540	86 801 941	83 589 723

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Flächeninhalt qkm	Einwohnerzahl am 1. Dezember 1895	Mit Auslands: Versand nach dem Auslande 1896	1895	1894	1893
				Tonnen			
1	2	3	4	29	30	31	32
1	Provinzen Ost- u. Westpreufsen	62 481	3 129 143	66 029	46 722	38 845	27 344
2	Ost- und westpreufsische Häfen		369 957	102 980	96 191	110 646	90 156
3	Provinz Pommern	30 107	1 259 689	450	1 788	1 482	451
4	Pommersche Häfen		314 331	104 745	119 690	96 851	90 146
5	Mecklenburg	16 530	648 707	330	306	195	95
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg		259 533	5 805	7 527	5 693	4 407
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstenthum Lübeck	19 793	1 045 535	12 788	12 507	8 271	7 562
8	Elbhäfen		883 217	70 821	86 851	82 385	93 404
9	Weserhäfen		222 696	97 394	94 998	94 014	69 815
10	Emshäfen		32 975	787	1 126	1 334	870
11	Prov. Hannover, Herzth. Oldenburg, Braunschweig, Lippe-Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	48 604	3 134 381	66 042	58 543	51 670	44 795
12	Provinz Posen	28 954	1 828 120	13 212	16 564	10 040	4 375
13	Reg.-Bez. Oppeln	13 212	1 709 829	4 950 695	4 249 954	3 679 482	3 349 962
14	Stadt Breslau	27 079	373 140	51 712	54 472	48 177	38 807
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		2 328 661	1 314 687	1 220 412	1 127 761	1 002 225
16	Berlin	39 899	1 677 351	39 250	38 419	34 704	29 061
17	Provinz Brandenburg		2 822 080	16 076	37 039	37 204	13 844
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogth. Anhalt	13 855	1 415 980	117 013	118 930	104 036	76 283
19	Reg.-Bez. Merseburg und Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden	26 314	2 946 419	57 248	55 308	47 640	42 543
20	Königreich Sachsen	14 993	3 783 014	192 378	189 286	172 784	161 206
21	Provinz Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln u. Schmalkalden), Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 020 774	130 052	118 292	119 961	120 453
22	Ruhrrevier der Prov. Westfalen	1 673	959 225	3 933 316	3 854 452	3 854 281	3 488 431
24	Provinz Westfalen, Lippe-Detmold und Waldeck (Arolsen)	20 804	1 925 056	184 217	224 036	155 669	133 465
23	Ruhrrevier der Rheinprovinz	1 975	1 353 292	1 098 779	1 042 247	936 846	852 335
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar)	3 873	491 551	123 261	130 541	114 264	98 845
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstenthum Birkenfeld	18 386	2 725 832	696 020	668 061	634 925	635 159
27	Saarrevier	2 719	442 505	946 866	935 018	896 235	844 601
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld	(bei 23)	81 999	57 232	44 963	38 240	42 613
29	Lothringen	6 221	523 801	481 938	421 284	411 619	351 761
30	Elsafs	8 287	1 117 419	275 587	192 980	162 744	138 631
31	Pfalz (ohne Ludwigshafen)	5 937	765 914	93 222	81 621	74 768	64 166
32	Grofsh. Hessen (ohne Oberhessen)	4 393	749 388	41 637	32 515	28 414	26 086
33	Grofsh. Baden (ohne Mannheim)	15 081	1 725 470	173 611	183 118	169 882	177 191
34	Mannheim und Ludwigshafen			351 878	282 178	257 015	297 376
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	20 647	2 146 019	82 417	98 058	76 852	81 137
36	Königr. Bayern rechts d. Rheins	69 926	5 031 500	282 478	275 406	246 285	234 875
	Ueberhaupt	540 521	52 244 503	16 232 953	15 091 403	13 931 214	12 764 546

Digitized by Google

der Eisenbahn wurden befördert:

verkehr				Ueberhaupt			
Empfang von dem Auslande				1896	1895	1894	1893
1896	1895	1894	1893				
Tonnen				Tonnen			
33	34	35	36	37	38	39	40
112 505	107 842	94 015	75 464	4 120 754	3 851 190	3 870 658	3 555 960
661 683	586 263	599 538	406 780	2 298 032	2 100 753	2 166 943	1 861 511
2 304	2 353	1 604	1 884	2 045 555	1 863 999	1 809 334	1 726 367
23 239	36 463	34 292	39 080	1 871 203	1 734 102	1 613 137	1 612 881
1 241	1 437	1 670	4 534	1 785 537	1 580 267	1 547 480	1 403 993
5 514	5 402	5 158	7 545	1 648 255	1 588 848	1 515 846	1 433 104
4 098	5 679	6 174	5 450	1 885 965	1 748 789	1 790 072	1 758 757
70 033	77 437	71 874	86 288	3 902 205	3 817 871	3 497 825	3 711 237
17 343	13 267	11 618	16 252	2 233 153	2 200 919	2 024 671	2 064 751
4 222	3 901	3 257	2 358	285 467	242 878	227 499	219 551
67 420	56 016	59 401	57 279	13 616 718	12 510 777	11 999 773	11 207 142
69 326	51 379	59 530	59 336	4 838 745	4 616 872	4 404 645	3 991 933
839 219	650 174	569 164	446 408	19 438 903	17 594 841	16 894 470	16 324 344
152 992	106 148	102 819	99 873	3 056 995	2 890 828	2 998 955	2 815 188
374 625	304 919	289 408	304 392	10 392 246	9 509 742	8 972 712	8 650 059
189 155	210 219	205 817	263 710	5 839 682	5 600 678	5 232 917	5 642 082
195 574	225 264	221 338	316 929	8 918 503	7 977 456	7 572 778	7 733 531
26 279	36 602	35 982	90 272	11 304 277	10 324 283	10 320 683	9 629 066
455 226	419 502	398 017	444 771	12 962 058	11 870 491	11 074 866	10 715 444
3 619 770	3 357 959	3 061 005	3 256 318	17 763 405	16 258 772	14 880 651	14 971 467
90 248	94 014	90 273	109 805	7 936 930	6 882 723	6 602 157	6 567 805
673 559	594 057	489 489	561 402	36 138 134	31 949 451	31 327 296	29 113 533
93 027	80 561	67 116	63 051	12 771 430	11 210 496	10 581 815	9 872 370
623 713	556 063	412 754	431 196	24 075 592	20 819 382	20 110 568	18 997 385
106 469	90 521	88 776	71 878	7 501 204	6 425 157	6 370 053	5 994 083
1 010 364	878 758	771 809	746 502	13 422 304	12 190 627	11 416 084	10 999 363
169 760	138 723	199 961	165 732	9 713 682	8 649 061	8 404 602	7 560 831
55 891	41 309	40 128	28 909	13 188 928	10 363 720	10 969 338	9 516 722
435 040	456 705	459 226	443 983	7 241 861	6 457 939	6 193 387	5 825 287
316 712	336 781	326 357	355 116	3 276 051	2 922 784	2 757 187	2 894 500
26 153	38 346	65 248	71 695	3 584 554	3 356 792	3 127 040	2 999 405
37 053	33 642	41 086	44 908	3 458 029	2 961 122	2 818 201	2 731 540
99 303	93 826	86 233	98 015	5 469 893	4 896 290	4 716 925	4 387 403
46 807	46 747	41 916	45 763	4 115 586	3 454 731	3 418 793	3 339 180
121 873	121 033	122 613	114 856	5 219 453	4 650 389	4 407 744	4 345 059
2 641 181	2 247 275	2 057 364	2 130 125	12 868 653	11 596 734	10 693 789	10 652 685
				300 184 942	268 671 204	258 330 847	246 825 721
13 438 921	12 106 587	11 192 030	11 467 860	−100 667 477	−89 728 540	−86 801 941	−83 589 723
				199 517 465	178 942 664	171 528 906	163 235 998

Digitized by Google

No.	Bezeichnung der Verkehrsbezirke	Flächeninhalt qkm	Einwohnerzahl am 1. Dezember 1895	Ordnungs-Zahl	Der für das Kilometer Eisenbahn auf			
					1896	1895	1894	1893
					Tonnen			
1	2	3	4		41	42	43	44
1	Provinzen Ost- u. Westpreußen	62 481	3 129 143	1	1 918	1 703	1 783	1 695
2	Ost- und westpreußische Häfen		369 957					
3	Provinz Pommern	30 107	1 259 689	3	2 371	2 358	2 241	2 197
4	Pommersche Häfen		314 331					
5	Mecklenburg	16 530	648 707	4	2 514	2 321	2 361	2 203
6	Rostock, Wismar, Lübeck, Kiel, Flensburg		259 533					
7	Provinz Schleswig-Holstein, Fürstenthum Lübeck	19 793	1 045 535	9	4 117	3 920	3 780	3 910
8	Elbhäfen		883 217					
9	Weserhäfen		222 696					
10	Emshäfen		32 975					
11	Prov. Hannover, Herzth. Oldenburg, Braunschweig, Lippe-Schaumburg, Kreis Rinteln und Pyrmont	48 604	3 134 381	10	4 713	4 572	4 379	4 217
12	Provinz Posen	28 954	1 828 120	5	2 552	2 529	2 509	2 277
13	Reg.-Bez. Oppeln	13 212	1 709 829	23	14 140	13 150	13 021	12 953
14	Stadt Breslau	27 079	373 140	16	5 772	5 481	5 527	5 335
15	Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz		2 328 661					
16	Berlin	39 899	1 677 351	13	4 872	4 617	4 391	4 591
17	Provinz Brandenburg		2 822 080					
18	Reg.-Bez. Magdeburg, Herzogth. Anhalt	13 855	1 415 980	20	7 735	7 536	7 607	7 240
19	Reg.-Bez. Merseburg und Erfurt, Thüringische Staaten, Kreis Schmalkalden	26 314	2 946 419	11	4 745	4 435	4 315	4 257
20	Königreich Sachsen	14 993	3 783 014	19	7 571	6 937	6 537	6 455
21	Provinz Hessen-Nassau (ohne Kreise Rinteln u. Schmalkalden) Oberhessen u. Kreis Wetzlar	18 778	2 020 774	8	3 978	3 485	3 390	3 446
22	Ruhrrevier der Prov. Westfalen	1 673	959 225	26	64 520	56 040	55 924	51 975
24	Provinz Westfalen, Lippe-Detmold und Waldeck (Arolsen)	20 804	1 925 056	18	7 008	6 213	5 993	5 544
23	Ruhrrevier der Rheinprovinz	1 975	1 353 292	25	58 170	49 210	49 260	45 189
25	Rheinprovinz rechts des Rheins (ohne Kreis Wetzlar)	3 873	491 551	22	12 440	10 700	10 702	10 215
26	Rheinprovinz links des Rheins und Fürstenthum Birkenfeld	18 386	2 725 832	17	6 601	6 067	5 841	5 660
27	Saarrevier	2 719	442 505	24	51 720	46 060	44 757	40 265
28	Ruhrort, Duisburg, Hochfeld	(bei 23)	81 999			(zu No. 23 gerechnet)		
29	Lothringen	6 221	523 801	21	11 910	10 620	10 182	9 625
30	Elsafs	8 287	1 117 419	7	3 361	3 017	3 231	3 509
31	Pfalz (ohne Ludwigshafen)	5 937	765 914	14	5 273	5 124	4 774	4 580
32	Grofsh. Hessen (ohne Oberhessen	4 393	749 388	12	4 852	4 416	4 364	4 229
33	Grofsh. Baden (ohne Mannheim)	15 081	1 725 470	15	5 682	5 023	5 323	5 016
34	Mannheim und Ludwigshafen							
35	Königreich Württemberg und Hohenzollern	20 647	2 146 019	6	3 153	2 768	2 662	2 646
36	Königr. Bayern rechts d. Rheins	69 926	5 031 500	2	2 338	2 192	2 030	2 054
					6 371	5 960	5 863	5 662
	Ueberhaupt	540 521	52 244 503		4 333	3 969	3 893	3 746

Digitized by Google

Güterverkehr berechnet sich

für das Quadratkilometer Flächeninhalt auf					für jeden Einwohner auf				
Ordnungs-Zahl	1896	1895	1894	1893	Ordnungs-Zahl	1896	1895	1894	1893
	Tonnen					Tonnen			
	45	46	47	48		49	50	51	52
1	102,8	95,2	96,6	86,7	1	1,32	1,23	1,27	1,17
					22	6,21	5,68	6,18	5,81
2	130,1	119,5	113,7	110,9	2	1,62	1,48	1,35	1,29
					21	5,95	5,51	5,73	5,73
5	207,8	191,5	185,3	171,6	7	2,75	2,44	2,57	2,28
					23	6,33	6,12	6,24	5,90
7	298,3	281,3	267.1	276,4	3	1,81	1,71	1,80	1,76
					14	4,42	4,23	4,27	4,53
					28	10,00	9,88	9,90	10,08
					27	8,65	7,36	7,18	6,93
8	332,1	307,7	293,3	277,6					
					12	4,35	3,99	4,07	3,80
3	167,1	159,4	152,1	137,9	6	2,64	2,53	2,51	2,28
22	1 472,0	1 341,0	1 278,7	1 235,6	*29*	11,37	10,29	10,71	10,35
13	496,6	458,0	442,1	423,4	*26*	8,19	7,75	8,95	8,40
					15	4,46	4,08	3,89	3,74
9	369,9	340,2	320,9	335,2	10	3,48	3,26	3,31	3,57
					9	3,16	2,83	2,98	3,04
19	815,3	745,0	744,9	695,0	*25*	7,98	7,29	7,69	7,17
12	492,6	451,1	412,2	407,2	13	4,40	4,00	3,94	3,81
21	1 185,9	1 084,0	992,5	998,6	18	4,69	4,33	4,25	4,28
11	422,7	366,6	351,6	349,8	11	3,93	3,41	3,63	3,53
26	21 600,0	19 140,0	18 768,0	17 443,1	*34*	37,68	33,33	37,62	34,96
15	613,9	533,7	508,3	474,3	*24*	6,63	5,77	5,97	5,57
25	18 870,0	15 790,0	15 729,0	14 487,5	*32*	17,79	15,39	17,07	16,12
23	1 937,0	1 659,0	1 645,0	1 547,7	*31*	15,36	13,07	13,56	12,74
17	729,7	668,3	620,9	598,2	19	4,92	4,51	4,35	4,20
24	3 573,0	3 181,0	3 091,0	2 780,7	*33*	21,96	19,34	20,98	18,87
		(zu No. 23	gerechnet)		*35*	160,70	126,40	149,53	129,72
20	1 163,0	1 038,0	995,5	936,4	*30*	13,83	12,33	12,13	11,40
10	395,3	352,7	332,7	361,4	8	2,94	2,62	2,52	2,74
14	608,9	565,3	526,7	505,2	17	4,62	4,38	4,70	4,39
18	787,0	673,9	641,5	621,8	16	4,61	3,95	3,87	3,75
16	635,6	553,9	539,5	512,3	20	5,55	4,84	2,99 31,73	2,78 30,99
6	252,6	225,2	213,5	210,4	4	2,43	2,17	2,10	2,07
4	184,1	165,9	152,9	152,3	5	2,56	2,31	2,20	2,19
	555,4	497,1	477,9	456,5		5,75	5,14	5,23	4,99
	369,2	331,1	317,3	302,0		3,82	3,43	3,47	3,30

Digitized by Google

Soweit es ausführbar war, sind S. 906 bis 913 nach den Angaben des Kaiserlichen Statistischen Amtes Flächeninhalt, Bevölkerung und Länge der Eisenbahnstrecken der einzelnen Verkehrsbezirke ermittelt worden.

Die Längenangaben für das Jahr 1896 sind der vom Reichs-Eisenbahn-Amt für 1895/96 aufgestellten Eisenbahnstatistik entnommen, unter Hinzurechnung des Zugangs gegen das Vorjahr nach der in No. 7 der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für 1897 enthaltenen Zusammenstellung der Eröffnungen des Betriebs neuer Haupt- und Nebenbahnen im Deutschen Reiche für die Zeit vom 1. April bis 31. Dezember 1896.

Das Verhältnifs der Eisenbahnlängen zu dem Flächeninhalt und der Bevölkerung der Verkehrsbezirke oder Provinzen und ganz Deutschlands ist für die einzelnen Jahre berechnet.

Weiter ist hinter der Angabe des Güterverkehrs (ohne den Viehverkehr und den Durchgangsverkehr) das Verhältnifs der Güterbeförderung zur Eisenbahnlänge, zum Flächeninhalt und zur Bevölkerung für die Jahre 1893, 1894, 1895 und 1896 ermittelt worden.

Bei der Ermittlung des Gesammtverkehrs ist davon ausgegangen, dafs dazu für jeden Bezirk, 1. der Verkehr innerhalb des Bezirks, 2. der Versand über seine Grenzen hinaus und 3. die Einfuhr (Empfang) in den Bezirk zu rechnen ist. Bei den einzelnen Verkehrsbezirken ist daher der Versand und der Empfang im Verkehr mit den übrigen deutschen Verkehrsbezirken zum Gesammtverkehr gerechnet, während für ganz Deutschland diese Mengen sich als Verkehr im Bezirk darstellen und daher nur der Versand oder der Empfang eingerechnet worden ist. Um jedoch den für die einzelnen Verkehrsbezirke berechneten Verhältnifszahlen solche für ganz Deutschland gegenüberzustellen, die auf gleicher Grundlage berechnet und deshalb als Durchschnittszahlen zu betrachten sind, ist in der nachstehenden Nachweisung für Deutschland überhaupt in den oberen Zahlen der Versand und Empfang mitberücksichtigt. Die obere Reihe der Verhältnifszahlen für Deutschland stellt den Verhältnifszahlen der Verkehrsbezirke gegenüber den Durchschnitt dar.

Den Verhältnifszahlen in Spalte 9, 13, 41, 45, 49 für 1896 ist in der Spalte Ordnungszahl die Ziffer beigesetzt, welche die einzelnen Provinzen und Verkehrsbezirke bei Ordnung von der kleinsten zur gröfsten Zahl erhalten. Die Ziffern über dem Durchschnitt sind schräg gedruckt.

Digitized by Google

Versand des Auslandes.

Des Verkehrsbezirks		Beförderte Mengen in			
		1896	1895	1894	1893
No.	Bezeichnung	Tonnen			
54	Böhmen	6 601 272	6 138 488	5 541 175	6 003 884
59	Luxemburg	1 303 641	1 063 986	1 082 583	894 396
60	Belgien	1 146 404	1 183 221	1 107 905	1 069 983
61	Holland	1 007 558	988 375	735 633	954 467
55	Oesterreich (ohne Böhmen, Galizien, Ungarn)	732 934	597 730	594 160	675 826
50	Rufsland (ohne Polen)	691 680	619 584	603 730	396 071
52	Galizien	632 744	492 132	457 755	382 831
53	Ungarn	523 350	340 804	365 965	414 877
51	Polen	346 473	280 506	300 905	244 231
58	Frankreich	226 787	192 321	117 905	201 941
56	Schweiz	110 531	97 572	112 191	117 027
57	Italien	99 861	94 135	96 317	93 974
64	Dänemark	11 536	11 493	12 435	13 554
62	England	3 214	3 263	2 786	4 045
63	Schweden	986	2 977	585	748

Empfang des Auslandes.

Des Verkehrsbezirks		Beförderte Mengen in			
		1895	1894	1893	1892
No.	Bezeichnung	Tonnen			
55	Oesterreich (ohne Böhmen, Galizien, Ungarn)	3 496 918	3 035 297	2 555 998	2 371 735
61	Holland	2 973 726	2 842 263	2 721 989	2 776 348
54	Böhmen	1 844 584	1 790 127	1 688 233	1 576 272
56	Schweiz	1 762 785	1 538 026	1 443 525	1 352 646
60	Belgien	1 521 609	1 563 934	1 381 259	1 300 272
59	Luxemburg	1 246 137	1 241 380	1 325 081	909 683
58	Frankreich	1 047 525	1 033 177	1 001 258	1 015 758
53	Ungarn	788 066	694 264	543 038	460 656
51	Polen	701 990	559 437	543 153	379 362
52	Galizien	549 631	454 628	431 550	363 858
50	Rufsland (ohne Polen)	110 082	104 325	101 142	55 448
57	Italien	108 315	156 349	136 548	143 485
64	Dänemark	74 177	72 770	55 710	48 460
63	Schweden	4 994	1 777	1 801	1 015
62	England	2 454	3 649	929	598

Die einzelnen Artikelgruppen des Waarenverzeichnisses (s. S. 343 ff. des Archivs von 1884) ordnen sich nach den beförderten Mengen des Gesammtverkehrs:

Digitized by Google

No. des Waarenverzeichnisses	Abgekürzte Bezeichnung	Beförderte Mengen in Tonnen			
		1896	1895	1894	1893
60	Steinkohlen	73 531 382	67 234 672	65 143 815	62 411 274
59	Steine, gebrannte	16 510 468	14 010 213	13 107 130	12 548 043
6	Braunkohlen	15 407 018	14 604 475	13 305 653	13 233 855
20	Eisenerze	8 324 072	7 167 471	7 293 005	6 450 908
49	Rüben	6 992 228	6 423 329	6 859 017	5 177 146
21	Erde	6 853 685	5 453 704	5 215 584	4 886 920
11	Eisen, roh	6 735 446	5 506 752	5 242 030	4 796 987
70	Sonstige Güter	5 893 617	5 381 556	5 207 709	5 217 887
10	Düngemittel	4 624 186	3 973 790	4 034 252	3 976 735
31c	Brennholz	4 372 273	3 947 869	3 653 529	3 264 739
31b	Nutzholz	4 324 165	3 693 086	3 645 262	3 529 029
12	Eisen und Stahl	3 546 363	2 992 561	2 655 893	2 366 080
41	Mehl	3 299 166	3 135 391	2 845 133	2 860 914
31a	Rundholz	2 824 087	2 480 211	2 404 234	2 196 300
28a	Weizen	2 492 702	2 388 746	2 096 842	2 123 661
36	Kalk	2 477 124	2 141 614	2 037 512	1 963 641
37	Kartoffeln	1 797 382	1 522 283	1 368 058	1 232 409
28d	Gerste	1 773 401	1 663 999	1 602 596	1 632 125
7	Cement	1 507 508	1 544 709	1 381 915	1 366 233
28e	Hülsenfrüchte	1 503 041	1 105 403	1 236 925	1 413 878
3	Bier	1 496 869	1 423 988	1 315 738	1 262 699
28b	Roggen	1 478 740	1 338 003	1 238 012	1 253 770
68a	Zucker, roh	1 486 389	1 502 659	1 287 967	1 149 151
52	Salz	1 206 740	1 061 923	1 031 578	1 011 791
69	Sammelladungen	1 093 689	1 046 882	947 025	929 943
22	Erze	1 093 137	574 949	598 116	541 348
28c	Hafer	1 062 825	1 031 681	953 181	909 487
13	Eisenbahnschienen	938 223	772 636	861 650	741 273
16	Eiserne Dampfkessel	928 020	759 832	712 152	631 046
19	Eisen- und Stahlwaaren	905 214	790 213	721 304	676 324
58	Steine, bearbeitet	757 611	676 932	657 928	663 620
45	Papier	755 674	679 746	614 318	591 735
46	Petroleum und Mineralöle	754 877	747 952	711 608	702 243
68a	Zucker, raffinirt	681 771	630 689	591 759	565 312
44	Oelkuchen	672 035	607 713	554 002	580 695
42	Obst	624 246	658 498	623 014	549 885
62	Theer	600 616	525 534	508 039	478 631
32	Holzzeugmasse	585 234	514 428	482 983	484 282
29	Glas	548 220	515 014	472 589	462 835
18	Eisen- und Stahldraht	515 600	457 829	454 691	405 719

Digitized by Google

No. des Warenverzeichnisses	Abgekürzte Bezeichnung	Beförderte Mengen in Tonnen			
		1896	1895	1894	1893
2	Baumwolle	489 165	531 898	481 689	409 505
17	Eiserne Röhren	459 388	372 830	376 951	346 753
43	Oele, Fette	459 380	441 588	443 031	432 126
56	Spiritus	451 230	419 723	419 881	419 145
48	Thonröhren	383 765	330 396	308 255	306 951
27	Garn	358 196	351 266	311 409	307 030
65	Wein	355 042	348 940	310 867	326 425
8	Chemikalien	345 489	298 168	280 670	264 382
54	Schwefelsäure	341 900	295 119	282 069	263 558
50	Rübensyrup	336 146	356 592	325 538	293 093
28f	Leinsaat	321 161	325 786	276 316	269 056
66	Wolle	315 345	328 281	311 221	305 891
40	Lumpen	315 045	295 418	278 504	291 608
64	Torf	292 809	279 499	282 521	345 104
30	Häute	286 290	283 581	262 455	249 811
63	Thonwaaren	273 755	251 547	238 106	233 808
55a	Soda, rohe	262 199	264 156	238 564	233 044
24	Fische	260 474	254 616	263 847	251 163
67	Zink	259 705	237 555	229 176	202 894
57	Stärke	237 332	200 419	212 019	208 058
25	Flachs	209 270	231 853	197 020	203 370
4	Blei	204 790	194 039	171 034	163 745
5	Borke	181 149	195 067	197 252	180 519
53	Schiefer	174 494	152 439	158 067	156 175
14	Eisenbahnschwellen, eiserne	173 160	151 491	183 430	148 167
47	Reis	170 294	201 052	164 361	206 462
15	Eiserne Achsen	164 419	130 068	116 918	108 116
28g	Sämereien	161 510	168 535	152 326	167 066
51	Salpetersäure	159 106	135 866	121 450	115 316
35	Kaffee	116 895	113 702	106 353	109 493
9	Dachpappe	116 652	103 488	99 222	83 326
61	Tabak, roh	101 784	93 482	85 337	92 561
38	Knochen	98 733	93 113	97 858	99 258
1	Abfälle	78 967	73 034	55 842	41 370
34	Jute	65 864	79 282	52 104	61 566
23	Farbhölzer	61 572	61 556	58 540	59 050
26	Fleisch	46 003	57 739	51 752	38 544
55b	Soda, kaustische	42 534	31 831	34 223	31 374
33	Hopfen	42 212	43 152	48 710	27 793
9	Knochenkohle	10 495	12 523	12 212	15 451

Digitized by Google

2. Erzeugnisse und Hilfsstoffe der Landwirthschaft.

Es wurden befördert	Jahr	Ueberhaupt	Davon entfallen auf den Verkehr im Inlande	Davon entfallen auf den Verkehr mit dem Auslande	Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke mit Ausschluß der Seehafenstationen
		Tonnen				
Weizen	1896	2 492 702	2 136 179	356 523	1 030 094	960 339
	1895	2 388 746	2 092 633	296 113	1 045 921	904 775
	1894	2 096 842	1 935 221	161 621	942 920	835 367
	1893	2 123 661	1 943 239	180 422	954 162	830 701
Roggen	1896	1 478 740	1 362 490	116 220	677 366	506 097
	1895	1 338 003	1 246 766	91 237	638 908	453 618
	1894	1 238 012	1 157 357	80 655	575 951	406 628
	1893	1 253 770	1 211 259	42 511	525 632	487 017
Hafer	1896	1 062 825	939 167	123 658	419 995	422 703
	1895	1 031 681	931 072	100 609	430 200	391 699
	1894	953 181	829 942	123 239	320 288	390 215
	1893	909 487	774 407	135 080	308 281	369 276
Gerste	1896	1 773 401	1 407 992	365 409	669 863	600 935
	1895	1 663 999	1 426 279	237 720	682 757	548 299
	1894	1 602 596	1 275 620	326 976	572 848	541 339
	1893	1 632 125	1 259 838	372 286	601 036	532 094
Mais u. Hülsenfrüchte	1896	1 503 041	1 165 274	337 767	402 519	526 119
	1895	1 105 403	815 195	290 208	314 062	375 142
	1894	1 236 925	908 621	328 304	339 755	382 874
	1893	1 413 878	1 111 238	302 641	365 278	468 208
Leinsaat	1896	321 161	207 682	113 479	112 412	71 457
	1895	325 786	198 479	127 307	94 880	72 228
	1894	276 316	187 079	89 237	94 396	65 096
	1893	269 056	199 091	69 964	86 670	74 523
Sämereien	1896	161 510	121 924	39 586	41 966	56 859
	1895	168 535	130 540	37 995	43 563	59 198
	1894	152 326	113 249	39 077	40 076	50 949
	1893	167 066	126 374	40 692	43 679	54 736
Mühlenfabrikate .	1896	3 299 166	2 880 776	418 390	1 884 599	1 193 351
	1895	3 135 391	2 816 917	318 474	1 368 286	1 162 038
	1894	2 845 133	2 500 729	344 404	1 180 485	1 039 965
	1893	2 860 914	2 520 198	340 716	1 178 797	1 062 285
Kartoffeln	1896	1 507 508	1 354 863	152 645	530 740	726 858
	1895	1 522 283	1 388 789	133 494	498 141	747 416
	1894	1 368 058	1 228 123	139 935	480 204	639 389
	1893	1 232 409	1 127 515	104 894	471 708	561 071
Spiritus	1896	451 230	437 745	13 485	150 727	218 068
	1895	419 723	407 185	12 538	139 159	199 159
	1894	419 881	406 186	13 695	136 978	199 173
	1893	419 145	402 545	16 600	132 652	197 106

Digitized by Google

Es wurden befördert	Jahr	Ueberhaupt	Davon entfallen auf den Verkehr im Inlande	Davon entfallen auf den Verkehr mit dem Auslande	Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke mit Ausschluss der Seehafenstationen
		Tonnen				
Rüben	1896	6 992 228	6 956 672	35 556	6 009 992	761 887
	1895	6 423 329	6 387 881	35 448	5 510 526	724 839
	1894	6 859 017	6 820 249	38 768	5 875 370	787 523
	1893	5 177 146	5 140 263	36 882	4 468 500	546 043
Rübensyrup	1896	336 146	333 884	2 262	192 511	130 052
	1895	356 592	354 366	2 226	197 969	140 715
	1894	325 538	320 141	5 397	167 487	136 199
	1893	293 093	287 378	5 715	159 781	109 711
Rohzucker	1896	1 436 389	1 347 523	88 866	696 982	440 445
	1895	1 502 657	1 456 382	46 277	714 890	494 556
	1894	1 287 967	1 272 701	15 266	592 920	439 603
	1893	1 149 151	1 073 824	75 326	492 193	352 811
Raffinirter Zucker	1896	681 771	597 707	84 064	231 767	325 722
	1895	630 639	581 689	48 950	198 863	316 904
	1894	591 759	526 280	65 479	184 691	298 194
	1893	565 312	514 903	50 409	175 363	269 045
Düngemittel	1896	4 624 136	4 252 835	371 301	1 783 701	1 938 052
	1895	3 973 790	3 648 469	325 321	1 518 656	1 577 621
	1894	4 034 252	3 671 238	363 014	1 541 977	1 601 428
	1893	3 976 735	3 609 114	367 621	1 531 315	1 522 549
		Stück				
Pferde	1896	427 625	363 697	63 928	127 085	177 227
	1895	466 767	392 114	74 653	130 945	178 598
	1894	392 373	329 563	62 810	119 374	157 735
	1893	343 429	291 160	52 269	106 221	136 217
Rindvieh	1896	4 028 642	3 942 674	85 968	1 968 032	1 650 750
	1895	4 158 864	3 984 552	174 312	2 006 102	1 705 000
	1894	4 425 111	4 210 421	214 690	2 119 066	1 818 186
	1893	4 002 163	3 880 645	121 518	1 989 629	1 616 295
Schafe	1896	2 107 807	1 970 063	137 744	455 962	1 825 518
	1895	2 493 975	2 258 420	235 555	507 170	1 549 196
	1894	2 667 652	2 360 597	307 055	554 767	1 557 726
	1893	2 447 535	2 177 284	270 251	475 086	1 462 966
Schweine	1896	8 423 683	8 310 431	113 252	2 640 119	4 955 928
	1895	8 515 944	8 196 554	319 390	2 711 424	4 809 174
	1894	8 545 933	7 984 185	561 748	2 736 963	4 665 584
	1893	7 199 466	6 520 375	679 091	2 398 218	3 650 967
Geflügel	1896	14 524 333	9 372 618	5 151 715	2 141 725	6 941 512
	1895	14 932 021	9 355 733	5 576 238	2 159 898	6 906 431
	1894	13 392 047	8 485 469	4 906 578	2 191 115	6 033 865
	1893	11 185 546	6 971 619	4 213 927	1 969 729	4 786 613

Digitized by Google

Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ausschl. der Seehäfen) mit dem Auslande (einschl. der deutschen Seehäfen) war in der

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Auslande	Empfang der Seehafenstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Auslande	Versand der Seehafenstationen nach Deutschland	Zusammen
		Tonnen			Tonnen		
Weizen	1896	104 510	81 789	186 299	121 025	63 957	184 982
	1895	81 935	73 862	155 797	102 936	68 075	171 011
	1894	53 514	95 659	149 173	49 337	61 275	110 612
	1893	92 161	106 105	198 266	33 924	52 270	86 194
Roggen	1896	9 638	86 889	96 527	60 340	92 138	152 478
	1895	8 914	63 920	72 834	35 294	90 320	125 614
	1894	6 164	110 283	116 447	29 037	62 495	91 532
	1893	1 153	162 150	163 303	13 729	36 459	50 188
Hafer	1896	52 311	52 426	104 737	44 917	44 043	88 960
	1895	50 300	66 539	116 839	13 997	42 634	56 631
	1894	20 370	64 474	84 844	68 058	54 965	123 023
	1893	6 431	61 395	67 826	87 105	35 454	122 559
Gerste	1896	9 583	37 522	47 105	304 453	99 672	404 125
	1895	10 199	41 365	51 564	190 183	153 858	344 041
	1894	9 121	33 246	42 367	248 277	128 187	376 464
	1893	5 755	37 180	42 935	328 990	89 528	413 518
Mais u. Hülsenfrüchte	1896	34 389	32 223	66 612	179 642	204 413	384 055
	1895	19 671	29 974	49 645	140 192	96 017	236 209
	1894	11 358	36 445	47 803	162 008	151 547	313 555
	1893	19 059	37 511	56 570	185 224	240 239	425 463
Leinsaat	1896	1 657	12 298	13 955	34 902	11 515	46 417
	1895	2 460	14 542	17 002	40 112	16 829	56 941
	1894	2 121	12 067	14 188	30 432	15 520	45 952
	1893	2 877	16 767	19 644	29 985	21 131	51 116
Sämereien	1896	10 873	11 949	22 822	18 678	11 150	29 828
	1895	14 022	15 052	29 074	15 223	12 727	27 950
	1894	12 821	10 840	23 661	17 491	11 384	28 875
	1893	16 941	14 609	31 550	14 794	13 349	28 143
Mühlenfabrikate	1896	17 659	97 597	115 256	303 770	205 229	508 999
	1895	19 122	82 736	101 858	214 246	203 907	418 153
	1894	16 887	102 146	119 033	219 901	178 133	398 034
	1893	15 056	106 086	121 142	248 450	173 029	421 479
Kartoffeln	1896	30 894	94 584	125 478	118 480	2 681	121 161
	1895	51 377	137 025	188 402	76 846	6 207	83 053
	1894	54 915	105 180	160 095	80 068	8 350	88 418
	1893	14 806	91 657	106 463	86 196	3 078	89 274
Spiritus	1896	3 781	58 490	62 271	2 085	15 440	17 525
	1895	3 156	52 234	55 390	2 233	16 633	18 866
	1894	3 120	51 858	54 978	2 472	18 177	20 649
	1893	4 714	53 198	57 912	2 924	19 588	22 512

Digitized by Google

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Auslande	Empfang der Seehafenstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Auslande	Versand der Seehafenstationen nach Deutschland	Zusammen
		Tonnen			Tonnen		
Rüben	1896	19 472	141 808	161 280	9 273	42 985	52 258
	1895	13 940	113 080	127 020	13 958	39 436	53 394
	1894	10 784	117 675	128 459	19 188	39 681	58 864
	1893	9 223	94 871	104 094	20 692	30 849	51 541
Rübensyrup	1896	738	7 656	8 394	375	3 665	4 040
	1895	192	12 781	12 973	129	2 901	3 030
	1894	4 666	14 291	18 957	207	2 164	2 371
	1893	3 789	17 420	21 209	351	466	817
Rohzucker	1896	181	206 558	206 739	57 534	3 538	61 072
	1895	1 288	243 618	244 906	35 844	3 318	39 162
	1894	1 876	238 863	240 739	4 025	1 315	5 340
	1893	1 068	227 285	228 353	62 409	1 534	63 943
Raffinirter Zucker	1896	16 626	29 234	45 860	1 947	10 984	12 931
	1895	19 652	55 761	75 413	397	10 161	10 558
	1894	11 043	34 885	45 928	14 235	8 510	22 745
	1893	10 877	62 490	73 367	5 267	8 004	13 271
Düngemittel	1896	234 900	69 246	304 146	99 522	511 836	611 258
	1895	182 175	61 867	244 042	102 104	490 325	592 429
	1894	193 671	58 381	252 058	118 267	469 452	587 719
	1893	185 708	73 090	258 798	134 075	482 159	616 234
		Stück			Stück		
Pferde	1896	9 466	28 050	37 516	34 982	31 325	66 307
	1895	11 821	31 315	43 136	43 126	51 256	94 382
	1894	9 585	26 906	36 491	38 980	25 548	64 528
	1893	8 026	26 763	34 789	31 152	21 959	53 111
Rindvieh	1896	3 332	182 812	186 144	72 527	141 080	213 607
	1895	5 413	157 756	163 169	90 620	115 694	206 314
	1894	4 373	147 930	152 303	130 017	125 239	255 256
	1893	4 925	158 191	163 116	81 146	116 530	197 676
Schafe	1896	128 708	144 346	273 054	4 925	44 237	49 162
	1895	218 563	142 377	360 940	15 201	59 777	74 978
	1894	294 150	175 923	469 073	4 388	72 181	76 569
	1893	257 105	185 445	442 550	4 507	53 787	58 294
Schweine	1896	6 544	461 453	467 997	94 265	252 931	347 196
	1895	22 962	384 654	407 616	188 111	291 302	479 413
	1894	3 582	345 683	349 265	448 264	235 955	684 219
	1893	6 751	325 472	332 223	619 361	145 723	765 084
Geflügel	1896	133 432	259 599	393 031	5 012 763	29 782	5 042 545
	1895	139 047	246 883	385 930	5 436 896	42 561	5 478 957
	1894	132 478	225 810	358 288	4 631 092	34 679	4 665 771
	1893	82 465	185 752	268 217	4 088 531	29 525	4 118 056

Digitized by Google

Ueber die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und zwischen dem Auslande und den deutschen Seehäfen giebt die nachstehende Uebersicht Aufschlufs:

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Auslande	Empfang der deutschen Seehäfen von dem Auslande	Zusammen
		Tonnen			
Weizen	1896	16 470	29	114 489	130 988
	1895	19 816	156	91 270	111 242
	1894	14 174	223	44 373	58 770
	1893	22 453	112	31 771	54 336
Roggen	1896	5 514	26	40 732	46 272
	1895	1 806	170	45 053	47 029
	1894	1 436	35	43 983	45 454
	1893	1 852	36	25 739	27 627
Hafer	1896	4 055	176	22 199	26 430
	1895	10 660	240	25 412	36 312
	1894	8 743	14	26 054	34 811
	1893	18 852	49	22 642	41 543
Gerste	1896	3 568	26	47 779	51 373
	1895	4 131	29	33 178	37 338
	1894	4 468	116	64 994	69 578
	1893	8 299	93	34 148	42 540
Mais und Hülsenfrüchte	1896	24 837	818	98 081	123 736
	1895	22 570	945	106 830	130 345
	1894	20 943	708	133 287	154 938
	1893	27 077	655	70 626	98 358
Leinsaat	1896	225	1 127	75 568	76 920
	1895	163	840	83 732	84 735
	1894	168	778	55 738	56 684
	1893	221	1 185	35 695	37 101
Sämereien	1896	1 472	535	8 028	10 035
	1895	2 023	1 124	5 603	8 750
	1894	2 292	1 167	5 306	8 765
	1893	1 530	1 081	6 345	8 956
Mühlenfabrikate	1896	18 883	1 792	76 286	96 961
	1895	15 446	4 256	65 410	85 112
	1894	14 660	2 286	90 668	107 614
	1893	16 541	2 010	58 657	77 208
Kartoffeln	1896	2 983	30	258	3 271
	1895	4 022	567	682	5 271
	1894	3 600	709	646	4 955
	1893	3 255	30	606	3 891
Spiritus	1896	5 752	589	1 278	7 619
	1895	6 174	759	216	7 149
	1894	5 618	593	1 892	8 103
	1893	6 433	509	2 019	8 961

Digitized by Google

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Auslande	Empfang der deutschen Seehäfen von dem Auslande	Zusammen
		Tonnen			
Rüben	1896	6 740	.	71	6 811
	1895	7 498	.	52	7 550
	1894	8 471	.	330	8 801
	1893	6 655	.	311	6 966
Rübensyrup	1896	96	49	4	149
	1895	163	13	.	176
	1894	407	6	111	524
	1893	482	15	1 077	1 574
Rohzucker	1896	7 782	.	23 369	31 151
	1895	4 232	56	4 857	9 145
	1894	6 686	36	2 643	9 365
	1893	7 098	30	4 720	11 848
Raffinirter Zucker	1896	22 415	7	43 039	65 461
	1895	22 381	108	6 412	28 901
	1894	28 567	110	11 524	40 201
	1893	27 469	152	6 643	34 264
Düngemittel	1896	28 929	7 604	346	36 879
	1895	26 188	13 700	1 154	41 042
	1894	33 841	16 281	954	51 076
	1893	23 452	22 008	2 377	47 837
		Stück			
Pferde	1896	11 654	1 107	6 719	19 480
	1895	11 239	1 700	6 767	19 706
	1894	8 413	774	5 058	14 245
	1893	8 480	383	4 228	13 091
Rindvieh	1896	10 062	20	27	10 109
	1895	13 946	162	64 171	78 279
	1894	9 586	217	70 497	80 300
	1893	12 755	16	22 676	35 447
Schafe	1896	4 096	12	3	4 111
	1895	537	.	1 254	1 791
	1894	6 897	59	1 561	8 517
	1893	8 542	15	82	8 639
Schweine	1896	12 428	15	.	12 443
	1895	17 439	.	90 878	108 317
	1894	21 688	3	88 211	109 902
	1893	35 615	33	17 331	52 979
Geflügel	1896	5 520	.	.	5 520
	1895	800	.	5	805
	1894	141 067	1 940	1	143 008
	1893	41 169	1 762	.	42 931

Digitized by Google

3. Erzeugnisse der Forstwirthschaft.

Es wurden befördert	Jahr	Ueberhaupt	Davon entfallen auf den Verkehr im Inlande	Davon entfallen auf den Verkehr mit dem Auslande	Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke mit Ausschluß der Seehafenstationen
		Tonnen				
Rundholz	1896	2 824 087	2 493 403	330 684	1 540 035	853 127
	1895	2 480 211	2 204 075	276 136	1 342 695	756 858
	1894	2 404 234	2 150 363	253 871	1 314 157	725 813
	1893	2 196 300	1 938 124	258 176	1 145 980	687 526
Nutzholz	1896	4 324 165	3 958 782	365 383	1 472 042	1 993 947
	1895	3 693 086	3 438 681	254 405	1 273 437	1 712 115
	1894	3 645 262	3 395 186	250 076	1 269 866	1 690 922
	1893	3 529 029	3 278 160	250 868	1 201 979	1 641 168
Brennholz, Grubenholz, Schwellen .	1896	4 372 273	3 969 947	402 326	1 927 912	1 822 869
	1895	3 947 869	3 569 609	378 260	1 730 572	1 600 530
	1894	3 653 529	3 332 788	320 741	1 604 865	1 565 791
	1893	3 464 739	3 176 016	288 722	1 502 566	1 513 712
Borke	1896	181 149	110 037	71 112	58 810	48 997
	1895	195 067	115 138	79 929	57 999	53 780
	1894	197 252	115 802	81 450	60 450	52 077
	1893	180 519	107 867	72 652	54 769	50 324

Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ausschl. der Seehäfen) mit dem Auslande (einschl. der deutschen Seehäfen) war in der

	Jahr	Ausfuhr: Versand nach dem Auslande	Ausfuhr: Empfang der Seehafenstationen aus Deutschland	Ausfuhr: Zusammen	Einfuhr: Empfang aus dem Auslande	Einfuhr: Versand der Seehafenstationen nach Deutschland	Einfuhr: Zusammen
		Tonnen			Tonnen		
Rundholz	1896	41 999	66 496	108 495	282 757	33 745	316 502
	1895	37 994	66 086	104 080	231 139	38 436	269 575
	1894	33 688	68 440	102 128	213 611	41 953	255 564
	1893	30 204	60 075	90 279	221 697	44 542	266 239
Nutzholz	1896	62 478	138 008	200 486	254 181	354 785	608 966
	1895	55 871	134 596	190 467	159 724	318 533	478 257
	1894	58 539	129 211	187 750	159 090	305 187	464 277
	1893	53 369	129 200	182 569	159 401	305 812	465 213
Brennholz, Grubenholz, Schwellen .	1896	121 154	84 589	205 743	256 546	134 577	391 123
	1895	132 016	85 128	217 144	220 932	153 379	374 311
	1894	127 036	68 832	195 868	168 084	93 300	261 384
	1893	120 355	74 154	194 509	143 597	85 584	229 181
Borke	1896	2 459	1 401	3 860	65 246	829	66 075
	1895	1 364	1 193	2 557	75 119	2 166	77 285
	1894	1 246	1 607	2 853	76 767	1 668	78 435
	1893	1 323	1 702	3 025	69 229	1 071	70 300

Digitized by Google

Ueber die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und zwischen dem Auslande und den deutschen Seehäfen giebt die nachstehende Uebersicht Aufschluſs.

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Auslande	Empfang der deutschen Seehäfen von dem Auslande	Zusammen
		Tonnen			
Rundholz	1896	4 300	1 006	622	5 928
	1895	5 306	674	1 023	7 003
	1894	4 894	292	1 386	6 572
	1893	2 623	130	3 521	6 274
Nutzholz	1896	22 824	1 408	24 497	48 724
	1895	21 130	1 067	16 613	38 810
	1894	17 367	1 103	13 977	32 447
	1893	18 134	1 129	18 834	38 097
Brennholz, Grubenholz und Schwellen	1896	15 925	195	8 506	24 626
	1895	14 672	193	10 447	25 312
	1894	14 800	47	10 774	25 621
	1893	17 049	191	7 529	24 769
Borke	1896	1 148	1 836	423	3 407
	1895	895	2 100	451	3 446
	1894	1 119	1 695	623	3 437
	1893	733	717	648	2 098

4. Erzeugnisse des Berg- und Hüttenwesens.

Es wurden befördert	Jahr	Ueberhaupt	Davon entfallen auf den Verkehr im Inlande	Davon entfallen auf den Verkehr mit dem Auslande	Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke mit Ausschluſs der Seehafenstationen
		Tonnen				
Steinkohlen	1896	73 531 382	60 192 765	13 338 617	17 428 355	39 984 922
	1895	67 234 672	54 800 567	12 434 105	16 231 241	36 061 952
	1894	65 143 815	53 713 203	11 430 612	15 623 866	35 765 300
	1893	62 411 274	51 732 014	10 679 260	14 829 823	34 665 890
Braunkohlen	1896	15 407 018	9 710 945	5 696 073	6 323 271	3 327 746
	1895	14 604 475	9 198 336	5 406 139	6 081 727	3 067 620
	1894	13 305 653	8 477 747	4 827 906	5 649 930	2 783 302
	1893	13 233 855	8 056 043	5 177 812	5 330 781	2 686 801
Eisenerz	1896	8 324 072	5 487 942	2 836 130	1 385 814	3 874 351
	1895	7 167 471	4 540 089	2 627 382	1 144 164	3 247 615
	1894	7 293 005	4 946 848	2 346 157	1 356 844	3 435 791
	1893	6 450 918	4 273 543	2 177 365	1 195 810	2 953 477
Roheisen	1896	6 735 446	5 662 463	1 072 983	1 896 042	3 669 039
	1895	5 506 752	4 571 842	934 910	1 547 276	2 942 047
	1894	5 242 030	4 318 355	923 675	1 526 985	2 711 269
	1893	4 611 564	3 854 095	757 469	1 418 831	2 488 365

Es wurden befördert	Jahr	Ueberhaupt	Davon entfallen auf den Verkehr im Inlande	Davon entfallen auf den Verkehr mit dem Auslande	Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke mit Ausschluß der Seehafenstationen
		Tonnen				
Eisen und Stahl	1896	3 546 363	2 958 850	587 513	722 463	1 957 250
	1895	2 992 561	2 417 851	574 710	578 180	1 630 496
	1894	2 655 893	2 156 157	499 736	519 503	1 427 458
	1893	2 366 080	1 968 241	397 838	468 321	1 323 001
Eisenbahnschienen	1896	938 223	850 228	87 995	303 290	496 864
	1895	772 636	692 961	79 675	242 040	410 184
	1894	861 650	767 138	94 512	273 253	443 920
	1893	741 273	660 218	81 054	249 724	369 113
Eiserne Eisenbahnschwellen	1896	173 160	144 380	28 780	53 608	86 880
	1895	151 491	126 203	25 288	58 752	65 501
	1894	183 430	158 018	25 412	59 789	95 268
	1893	148 167	125 814	22 353	52 288	70 475
Eiserne Achsen	1896	164 419	139 309	25 111	29 966	97 809
	1895	130 068	106 850	23 218	24 710	71 557
	1894	116 918	96 241	20 677	24 770	63 582
	1893	108 116	82 011	26 105	18 278	56 025
Eiserne Dampfkessel	1896	928 020	736 874	191 146	224 667	412 614
	1895	759 832	588 395	171 437	184 453	320 547
	1894	712 152	552 711	159 441	172 569	302 111
	1893	631 046	512 304	118 741	158 585	235 492
Eiserne Röhren	1896	459 388	417 010	42 378	98 890	284 183
	1895	372 830	333 612	39 218	82 102	227 507
	1894	376 951	342 948	34 003	79 722	237 696
	1893	346 753	311 377	35 376	71 534	220 072
Eisen- u. Stahldraht	1896	515 600	412 823	102 777	71 004	270 022
	1895	457 829	350 996	106 833	58 882	224 406
	1894	454 691	335 501	119 190	51 677	227 112
	1893	405 719	281 168	124 550	41 629	185 859
Eisen- u. Stahlwaaren	1896	905 214	804 662	100 552	228 764	446 931
	1895	790 213	687 460	102 753	188 695	380 090
	1894	721 304	626 223	95 081	176 095	341 347
	1893	676 324	586 201	90 123	165 104	323 121
Rohe Erze	1896	1 093 137	886 597	206 540	271 389	583 506
	1895	574 949	463 376	111 573	126 610	305 726
	1894	598 116	498 584	99 532	133 751	319 125
	1893	541 348	472 154	69 194	142 527	279 400
Blei	1896	204 790	182 235	22 555	70 794	97 430
	1895	194 039	167 621	26 418	62 683	92 805
	1894	171 034	149 204	21 830	55 883	82 855
	1893	163 745	142 872	20 873	53 843	80 340
Zink	1896	259 705	216 394	43 311	67 639	121 541
	1895	237 555	194 533	43 022	50 831	116 935
	1894	229 176	187 281	41 895	57 750	103 191
	1893	202 894	161 537	41 356	40 782	89 768
Salz	1896	1 206 740	1 149 195	57 545	448 263	630 512
	1895	1 061 923	1 003 540	58 388	349 431	585 033
	1894	1 031 578	982 300	49 278	370 875	538 762
	1893	1 011 791	954 758	57 033	306 698	548 174

Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ausschl. der Seehäfen) mit dem Auslande (einschl. der deutschen Seehäfen) war in der

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Auslande	Empfang der Seehafenstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Auslande	Versand der Seehafenstationen nach Deutschland	Zusammen
		Tonnen			Tonnen		
Steinkohlen	1896	11 926 524	2 304 031	14 230 555	997 277	525 457	1 522 734
	1895	11 015 985	2 081 933	13 097 918	975 803	425 441	1 401 244
	1894	10 155 785	1 974 553	12 130 338	873 519	349 475	1 222 994
	1893	9 302 747	1 850 444	11 153 191	944 917	385 856	1 330 773
Braunkohlen	1896	119 774	47 967	167 741	5 434 427	11 961	5 446 388
	1895	106 952	40 597	147 549	5 170 745	8 392	5 179 137
	1894	83 637	33 007	116 644	4 633 699	11 508	4 645 207
	1893	87 392	30 942	118 334	4 965 934	7 518	4 973 452
Eisenerz	1896	179 081	1 145	180 226	1 258 664	226 632	1 485 296
	1895	142 140	1 602	143 742	1 167 609	146 708	1 314 317
	1894	134 872	799	135 671	975 760	153 414	1 129 174
	1893	110 681	2 256	112 937	1 010 461	122 000	1 132 461
Roheisen	1896	227 471	20 914	248 385	782 173	76 468	858 641
	1895	235 651	20 028	255 679	615 993	62 491	678 484
	1894	229 195	20 684	249 879	598 829	59 417	658 246
	1893	213 515	18 135	231 650	498 703	85 420	584 123
Eisen und Stahl	1896	547 810	239 568	787 378	14 679	39 569	54 248
	1895	536 854	179 687	716 541	11 966	29 488	41 454
	1894	462 144	178 456	640 600	12 314	30 740	43 054
	1893	358 707	150 584	509 291	10 101	26 334	36 435
Eisenbahnschienen	1896	73 023	32 820	105 843	10 041	17 254	27 295
	1895	63 041	28 401	91 442	11 870	12 336	24 206
	1894	81 826	27 217	109 043	10 589	22 748	33 337
	1893	68 708	29 327	98 035	9 167	12 049	21 216
Eiserne Eisenbahnschwellen	1896	23 091	1 626	24 717	3 553	2 266	5 819
	1895	20 499	1 073	21 572	3 963	777	4 740
	1894	20 706	1 365	22 071	2 729	1 596	4 325
	1893	22 295	1 954	24 249	24	1 097	1 121
Eiserne Achsen	1896	22 601	10 323	32 924	1 561	1 210	2 771
	1895	20 992	9 256	30 248	950	1 327	2 277
	1894	18 947	7 066	26 013	522	823	1 345
	1893	23 926	7 092	31 018	942	616	1 558

Digitized by Google

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Auslande	Empfang der Seehafenstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Auslande	Versand der Seehafenstationen nach Deutschland	Zusammen
		Tonnen			Tonnen		
Eiserne Dampfkessel	1896	128 751	60 366	189 117	28 888	39 227	68 115
	1895	112 126	51 740	163 866	22 479	31 655	54 134
	1894	97 260	44 960	142 220	22 126	33 071	55 197
	1893	69 946	39 527	109 473	18 924	28 700	47 624
Eiserne Röhren . .	1896	34 668	28 953	63 621	3 234	4 984	8 218
	1895	33 377	21 171	54 548	1 916	2 832	4 748
	1894	30 404	22 072	52 476	1 715	3 458	5 173
	1893	29 734	16 881	46 615	2 845	2 890	5 235
Eisen- und Stahldraht	1896	100 632	68 840	169 472	1 571	2 956	4 527
	1895	105 416	64 803	170 219	1 122	2 905	4 027
	1894	118 017	53 781	171 798	877	2 931	3 808
	1893	123 124	50 634	173 758	876	3 046	3 922
Eisen- u. Stahlwaaren	1896	86 300	104 681	190 981	8 068	24 286	32 354
	1895	91 328	96 303	187 631	5 528	22 372	27 900
	1894	82 423	88 180	170 603	6 051	20 601	26 652
	1893	78 944	80 271	159 215	5 076	17 705	22 781
Rohe Erze	1896	52 814	2 348	55 162	152 365	29 404	181 769
	1895	34 395	2 429	36 824	74 311	28 611	102 922
	1894	35 526	1 855	37 381	59 597	43 853	103 450
	1893	23 394	2 046	25 440	40 581	48 181	88 762
Blei	1896	19 444	10 131	29 575	2 887	3 880	6 767
	1895	23 449	9 919	33 368	2 641	2 214	4 855
	1894	19 845	9 227	29 072	1 527	1 239	2 766
	1893	18 225	7 731	25 956	2 088	957	3 045
Zink	1896	30 891	26 412	57 303	10 358	802	11 160
	1895	28 900	25 941	54 841	11 492	826	12 318
	1894	29 733	25 657	55 390	10 215	683	10 898
	1893	31 874	29 748	61 122	7 107	1 238	8 345
Salz	1896	51 506	48 164	99 670	3 344	22 256	25 600
	1895	51 671	46 635	98 306	2 496	22 441	24 937
	1894	43 536	50 440	93 976	2 128	22 223	24 351
	1893	51 448	78 099	129 547	2 443	21 787	24 230

Digitized by Google

Ueber die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und zwischen dem Auslande und den deutschen Seehäfen giebt nachstehende Uebersicht Aufschluſs:

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Auslande	Empfang der deutschen Seehäfen von dem Auslande	Zusammen
		Tonnen			
Steinkohlen	1896	411 865	2 888	63	414 816
	1895	439 534	2 743	40	442 317
	1894	398 671	2 630	7	401 308
	1893	429 681	1 915	.	431 596
Braunkohlen.	1896	138 617	1	3 254	141 872
	1895	124 721	.	3 721	128 442
	1894	105 573	.	4 997	110 570
	1893	117 270	.	7 215	124 485
Eisenerz	1896	1 330 642	67 666	77	1 398 385
	1895	1 234 716	82 897	20	1 317 633
	1894	1 179 016	56 509	.	1 235 525
	1893	1 012 959	43 258	9	1 056 221
Roheisen	1896	55 997	7 290	52	63 339
	1895	63 035	7 748	12 483	83 266
	1894	78 457	13 874	3 320	95 651
	1893	51 827	15 935	6 755	74 017
Eisen und Stahl . . .	1896	20 648	3 966	415	25 024
	1895	20 839	4 622	429	25 890
	1894	19 859	4 766	653	25 278
	1893	23 512	4 747	770	29 029
Eisenbahnschienen . .	1896	3 889	1 042	.	4 931
	1895	3 612	1 149	3	4 764
	1894	1 929	168	.	2 097
	1893	2 960	219	.	3 179
Eis. Eisenbahnschwellen	1896	1 986	150	.	2 136
	1895	798	28	.	826
	1894	1 976	1	.	1 977
	1893	18	15	.	33
Eiserne Achsen . . .	1896	772	61	116	949
	1895	1 189	83	4	1 276
	1894	1 162	46	.	1 208
	1893	1 109	84	42	1 235

Digitized by Google

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Auslande	Empfang von dem Auslande	Zusammen
		Tonnen			
Eiserne Dampfkessel .	1896	16 860	15 341	1 306	33 507
	1895	18 742	17 459	631	36 832
	1894	19 672	19 577	806	40 055
	1893	14 592	14 585	694	29 871
Eiserne Röhren . . .	1896	3 766	447	263	4 476
	1895	3 821	84	20	3 925
	1894	1 764	103	17	1 884
	1893	3 114	72	110	3 296
Eisen- und Stahldraht .	1896	367	191	16	574
	1895	162	127	6	295
	1894	176	119	1	296
	1893	360	187	2	549
Eisen- und Stahlwaaren	1896	3 875	1 645	664	6 184
	1895	3 413	1 663	821	5 897
	1894	3 950	1 872	785	6 607
	1893	3 527	1 549	1 026	6 102
Rohe Erze	1896	807	553	1	1 361
	1895	1 949	1 088	30	3 067
	1894	3 469	830	110	4 409
	1893	3 641	1 551	26	6 218
Blei	1896	53	102	69	224
	1895	180	43	105	328
	1894	249	152	57	458
	1893	304	286	19	559
Zink	1896	1 371	34	657	2 062
	1895	1 868	26	736	2 630
	1894	1 607	81	259	1 947
	1893	1 923	342	610	2 875
Salz	1896	879	1 780	36	2 695
	1895	2 210	1 908	98	4 216
	1894	1 923	1 667	24	3 614
	1893	1 869	1 185	88	3 142

Digitized by Google

5. Bedürfnisse des Bauwesens.

Es wurden befördert	Jahr	Ueberhaupt	Davon entfallen auf den Verkehr im Inlande	Davon entfallen auf den Verkehr mit dem Auslande	Im engeren Lokalverkehr der einzelnen Verkehrsbezirke	Im Wechselverkehr der deutschen Verkehrsbezirke mit Ausschluss der Seehafenstationen
		Tonnen				
Cement	1896	1 797 382	1 615 196	182 186	591 518	853 279
	1895	1 544 709	1 390 041	154 668	510 304	700 099
	1894	1 381 915	1 240 240	141 675	463 468	624 230
	1893	1 366 233	1 219 213	147 019	445 034	596 816
Dachpappe	1896	116 652	114 063	2 589	46 615	51 775
	1895	103 488	100 704	2 784	41 293	43 857
	1894	99 222	97 233	1 989	39 162	41 568
	1893	83 326	81 417	1 909	32 845	35 670
Erde	1896	6 853 685	6 433 465	420 220	3 329 036	2 991 173
	1895	5 453 704	5 058 043	395 661	2 585 204	2 374 241
	1894	5 215 584	4 853 211	362 373	2 536 349	2 183 677
	1893	4 886 920	4 564 165	322 755	2 361 911	2 064 690
Kalk	1896	2 477 124	2 266 730	210 394	831 343	1 363 996
	1895	2 141 614	1 926 856	214 758	718 589	1 153 995
	1894	2 037 512	1 830 771	206 741	693 300	1 083 611
	1893	1 963 642	1 794 065	169 576	693 599	1 042 264
Thonröhren	1896	383 765	370 413	13 352	167 511	179 582
	1895	330 396	317 294	13 102	141 362	158 202
	1894	308 255	298 151	10 104	132 824	144 895
	1893	306 951	301 685	5 266	130 075	153 760
Schiefer	1896	174 494	146 151	28 343	42 422	87 596
	1895	152 439	126 547	25 892	38 008	71 266
	1894	158 067	131 458	26 609	39 173	72 995
	1893	156 175	131 871	24 144	37 291	75 017
Steine, bearbeitete	1896	757 611	713 468	44 143	426 052	262 870
	1895	676 932	638 809	38 123	388 960	232 957
	1894	657 928	617 074	40 854	365 336	223 326
	1893	663 620	622 889	40 731	352 304	244 213
Steine, gebrannte	1896	16 510 468	16 028 333	482 135	9 187 000	6 511 769
	1895	14 010 213	13 586 711	423 502	7 593 708	5 630 727
	1894	13 107 130	12 682 265	424 865	7 070 056	5 281 585
	1893	12 548 048	12 158 359	389 689	6 730 783	5 122 116
Theer, Asphalt u.s.w.	1896	600 616	500 847	99 769	157 241	280 233
	1895	525 534	439 807	85 727	140 067	235 935
	1894	508 039	421 892	86 147	126 305	234 651
	1893	478 631	386 426	92 205	113 373	217 160

Digitized by Google

Der Verkehr zwischen den deutschen Verkehrsbezirken (ausschl. der Seehäfen) mit dem Auslande (einschl. der deutschen Seehäfen) war in der

	Jahr	Ausfuhr			Einfuhr		
		Versand nach dem Auslande	Empfang der Seehafenstationen aus Deutschland	Zusammen	Empfang aus dem Auslande	Versand der Seehafenstationen nach Deutschland	Zusammen
		Tonnen			Tonnen		
Cement	1896	110 874	97 735	208 109	19 524	72 664	92 188
	1895	95 561	124 517	220 078	15 865	55 121	70 986
	1894	91 073	95 035	186 108	12 680	57 507	70 187
	1893	97 505	123 704	221 209	18 686	53 659	67 345
Dachpappe	1896	1 904	3 663	5 567	259	12 010	12 269
	1895	2 145	4 323	6 468	397	11 231	11 628
	1894	1 476	4 091	5 567	269	12 412	12 681
	1893	1 494	3 753	5 247	240	9 148	9 388
Erde	1896	201 183	75 086	276 269	182 773	38 170	220 943
	1895	207 390	68 470	275 860	150 701	30 128	180 829
	1894	177 304	97 209	274 513	144 016	35 976	179 992
	1893	167 482	97 487	264 969	120 866	40 076	160 942
Kalk	1896	17 374	67 325	84 699	151 096	4 066	155 162
	1895	13 758	50 698	64 456	154 849	3 874	158 723
	1894	13 766	50 297	64 063	144 230	3 563	147 793
	1893	13 058	55 191	68 249	123 141	3 011	126 152
Thonröhren	1896	8 317	14 058	22 375	1 290	9 262	10 552
	1895	9 834	10 326	20 160	556	7 402	7 958
	1894	8 503	11 415	19 918	452	9 017	9 469
	1893	3 717	10 787	14 504	470	7 064	7 534
Schiefer	1896	7 726	1 877	9 603	14 281	14 256	28 537
	1895	6 396	2 126	8 522	13 016	15 147	28 163
	1894	6 019	1 617	7 636	13 752	17 673	31 425
	1893	4 761	1 439	6 200	12 337	18 123	30 460
Steine, bearbeitete	1896	13 791	8 722	22 513	23 288	15 824	39 112
	1895	8 702	8 935	17 637	23 740	7 957	31 697
	1894	10 207	12 175	22 382	23 655	16 237	39 892
	1893	9 704	10 437	20 141	24 172	15 934	40 106
Steine, gebrannte	1896	283 962	179 061	463 023	141 271	150 503	291 774
	1895	238 318	186 716	425 034	122 202	175 560	297 762
	1894	233 531	189 633	423 164	125 876	140 991	266 867
	1893	204 588	200 136	404 724	131 713	105 322	237 035
Theer, Asphalt	1896	35 157	31 835	66 992	59 303	31 538	90 841
	1895	21 745	30 979	52 724	53 496	32 826	86 322
	1894	19 815	31 188	51 003	50 447	29 748	80 195
	1893	18 904	25 061	43 965	53 873	30 831	84 704

Digitized by Google

Ueber die Durchfuhr von Ausland zu Ausland und zwischen dem Auslande und den deutschen Seehäfen giebt nachstehende Uebersicht Aufschluſs:

	Jahr	Durchfuhr von Ausland zu Ausland	Versand der deutschen Seehäfen nach dem Auslande	Empfang der deutschen Seehäfen von dem Auslande	Zusammen
		Tonnen			
Cement	1896	51 628	660	.	52 288
	1895	42 723	466	53	43 242
	1894	36 974	908	40	37 922
	1893	35 059	722	46	35 827
Dachpappe	1896	146	280	.	426
	1895	162	78	2	242
	1894	138	55	51	244
	1893	167	8	.	175
Erde	1896	31 419	3 900	945	36 264
	1895	33 500	3 480	590	37 570
	1894	32 846	4 658	3 549	41 053
	1893	27 679	3 424	3 303	34 406
Kalk	1896	41 271	10	643	41 924
	1895	45 312	317	522	46 151
	1894	47 831	251	663	48 745
	1893	33 234	13	130	33 377
Thonröhren	1896	3 605	140	.	3 745
	1895	2 594	108	10	2 712
	1894	747	395	7	1 149
	1893	1 036	40	2	1 078
Schiefer	1896	4 807	697	832	6 336
	1895	4 933	725	822	6 480
	1894	4 608	1 003	1 227	6 838
	1893	4 507	1 437	1 101	7 045
Steine, bearbeitete	1896	4 156	2 302	606	7 064
	1895	4 419	651	611	5 681
	1894	5 383	1 323	286	6 992
	1893	5 148	1 345	361	6 854
Steine, gebrannte	1896	40 784	14 380	1 738	56 902
	1895	51 849	9 075	2 058	62 982
	1894	55 594	7 518	2 546	65 458
	1893	45 423	5 807	2 157	53 387
Theer und Asphalt	1896	2 221	1 090	1 998	5 309
	1895	7 770	1 313	1 403	10 486
	1894	13 428	1 426	1 031	15 885
	1893	16 515	1 855	1 056	19 426

Digitized by Google

Die Ussuri-Eisenbahn.[1])

Von Ingenieur F. Thiess.

I. Die Ussuriprovinz im allgemeinen.

Unter der Ussuriprovinz versteht man den Theil des russisch-sibirischen Küstenstriches am Japanischen Meere, der im O. durch die Gebirgsketten des Sichota Alin, im S. durch das Japanische Meer, im SW. durch die Mandschurei, im W. durch den Ussuri (Nebenfluſs des Amúr) und im N. durch den Amúr begrenzt wird. Mit Ausnahme der im NW. am Amúr, am Ussuri und am Chankasee befindlichen Ebene, ist die ganze Provinz von den Gebirgsketten des Sichota Alin überzogen, von hohen Felskämmen, tiefen Thälern mit steilen nackten Abhängen, die jeglicher Humusdecke, mithin auch jeglicher Vegetation entbehren. An den Wildbächen, wo der Urwald (Taiga) sich erstreckt, findet man nur verkrüppelte Bäume. Das Sichota-Alingebirge bildet gewissermaſsen eine Mauer, die den ganzen Küstenstrich von der De Castriesbai bis zum Wladimirbusen

[1]) Die Ussuri-Eisenbahn, d. h. die Verbindung der Stadt Wladiwostok mit Chabarowsk, sollte nach dem ursprünglichen Entwurf das Endglied der groſsen sibirischen Ueberlandbahn am Stillen Ozean bilden. Nach den Veröffentlichungen des russischen Ministeriums der Verkehrsanstalten (vom 2. Januar 1897) werden in diesem Jahr von den Stationen der Transbaikal- und Südussuri-Eisenbahn Zweigbahnen nach der chinesischen Grenze gebaut, die, entsprechend der Vereinbarung zwischen der chinesischen Regierung und der russisch-chinesischen Bank vom 26. August 1896, durch eine auf chinesischem Gebiet zu erbauende Eisenbahn (Ostchinesische Eisenbahn) mit einander verbunden werden sollen. Die geplante Amureisenbahn, d. h. die Theilstrecke der sibirischen Ueberlandbahn, die die Transbaikalbahn mit der Ussuribahn verbinden soll, wird infolge der Abzweigung der sibirischen Eisenbahn durch chinesisches Gebiet nicht gebaut, die Ussuri-Eisenbahn wird daher in Zukunft nur eine Verbindungsbahn zwischen Wladiwostok und dem Amúrbecken bilden.

Digitized by Google

vom Innern des Landes trennt und nur wenig Uebergänge besitzt, die allein den Eingeborenen bekannt sind. Der Sichota Alin ist noch auf allen Karten als eine Gebirgskette dargestellt, die den Krümmungen der Meeresküste folgt und mit dem Südende sich bis in die Mandschurei erstreckt. Durch die Forschungen des Bergingenieurs Iwanow ist dagegen kürzlich nachgewiesen worden, dafs dieses Gebirge aus einer Reihe paralleler Bergketten besteht, die die gemeinsame Richtung von NNO. nach SSW. besitzen und das ganze Land zwischen der Küste und dem Ussuriflufs ausfüllen. Mit Ausnahme der südlichen Ausläufer ist der Sichota Alin noch wenig erforscht.

Die in der Ebene befindlichen Gebiete der Ussuriprovinz eignen sich nicht für den Ackerbau, sie sind häufig der Ueberfluthung durch Wildbäche ausgesetzt und besitzen einen Ueberschufs an Feuchtigkeit. Der Ackerbauer pflegt daher das Getreide in Reihen zu säen, wobei die Erde vom Pfluge höher aufgeworfen wird, damit in den Zwischenräumen das Wasser Abflufs finden und Luft in die Pflanzenbeete eindringen kann, weil sonst die Wurzeln der Getreidepflanzen faulen. Trotzdem ist eine Fäulnifs der Getreidewurzeln und die Bildung eines Schimmelpilzes auf den Getreideähren nicht immer zu vermeiden. Das Mehl aus den Körnern eines solchen Getreides liefert ein gesundheitschädliches Brot, das betäubende und berauschende Wirkungen besitzt. Es ist vielfach vorgekommen, dafs die Bewohner aus solchen überfeuchteten Gebieten der Ussuriprovinz auswanderten, weil sie sich an die Eigenschaften dieses Brotes nicht gewöhnen konnten.

Alle Bestrebungen, die Ussuriprovinz der Kultur dienstbar zu machen, richten sich daher hauptsächlich auf die Ausnutzung des Fischreichthums ihrer Gewässer, auf die Ausübung der Jagd und auf den Bergbau. In jüngster Zeit hat man auch mit dem Goldbergbau begonnen, allein bei dem unkultivirten Zustande des Landes, bei dem Mangel an geeigneten Zufuhrwegen und Arbeitskräften, sowie infolge Theuerung aller Lebensmittel sind die Erträgnisse aus dem Bergbau bis jetzt nur gering gewesen.

Ueber das Klima der Ussuriprovinz geben die Beobachtungen der meteorologischen Stationen in Wladiwostok, an der Olgabucht und in Chabarowsk Aufschlufs.

Mittlere Temperaturen in Celsius

Ort	des Winters	des Sommers	des kältesten Monats	des wärmsten Monats
Wladiwostok . .	— 12 °	+ 18 °	— 16 °	+ 21 °
Olgabucht . . .	— 10 °	+ 18 °	— 13 °	+ 20 °
Chabarowsk . .	— 22 °	+ 19 °	— 25 °	+ 20 °.

Digitized by Google

Die mittlere Jahrestemperatur in Wladiwostok und an der Olgabucht zeigt nur einen Unterschied von $^1/_2$ ° C., sie beträgt im Durchschnitt + 4,5 ° C. Die mittlere Jahrestemperatur in Chabarowsk liegt niedriger als in Wladiwostok und an der Olgabucht, sie beträgt im Durchschnitt 0 ° C. Die mittleren Temperaturen der 5monatlichen Vegetationsperiode betragen in Wladiwostok + 16 ° C., an der Olgabucht + 15 ° C., in Chabarowsk + 17 ° C. Die Menge der Jahresniederschläge beträgt in Wladiwostok 336 mm (im Sommer 158 mm), an der Olgabucht 1 024 mm (im Sommer 452 mm), in Chabarowsk 560 mm (im Sommer 312 mm).

II. Die Südussuri-Eisenbahn.

Die 762,75 km lange Ussuri-Eisenbahn, deren nördlicher Theil voraussichtlich Ende des Jahres 1897 vollendet wird, verbindet die am Japanischen Meere, an der Amúrbucht unter 43° 6′ n. Br. und 131° 54′ östl. L. (von Greenwich) befindliche Stadt Wladiwostok[1]) mit der Stadt Chabarowsk[2]) am Amúr. In baulicher und Verwaltungsbeziehung wird die Bahn in zwei Theile, in die Süd- und Nordussuri-Eisenbahn eingetheilt, die während der Bauzeit unter einer Leitung standen. Nach dem ursprünglichen Entwurf vom Jahre 1888 sollte die Südussuri-Eisenbahn eine Verbindung zwischen der Stadt Wladiwostok und einem am Ussurifluſs, oder am Amúrbecken befindlichen Hafen bilden. Für diesen Zweck wurde das Dorf Graffskaja am Ussurifluſs in Aussicht genommen. Die Bahnstation erhielt hier den Namen Murawjew Amúrski und sollte nach dem ursprünglichen Entwurf als Endpunkt der Südussuri-Eisenbahn betrachtet werden. Verschiedene Gründe veranlaſsten die Bauverwaltung diesen Endpunkt 10,67 km nach Norden, bis zur Station Iman, zu verschieben. Man versteht daher heute unter der Südussuri-Eisenbahn die 412,84 km lange Strecke Wladiwostok—Iman.

Die allgemeine Richtung der Linie ist NNO. (NO. 25 °). Durch scharf gekrümmte Fluſsthäler und Höhenzüge war man aber oft gezwungen, von dieser Richtung abzuweichen. Auf etwa 32 km hinter der Stadt Wladiwostok nähert sich die Bahn vorherrschend der Amúrbucht, dem westlichen Ufer der Murawjewhalbinsel. Zwischen der 45. und 48. Kilometerstation steigt die Bahn allmählich an, durchschneidet einzelne Ausläufer des Sichota Alin und tritt dann in das Fluſsthal des Suifun, der

[1]) 28 896 Einwohner nach der Zählung von 1897.

[2]) Die Stadt Chabarowsk liegt am Fuſs des felsigen Ussuriufers, hart an der Einmündung dieses Flusses in den Amúr, der hier eine Breite von über 8 km besitzt. Nach der Zählung von 1897 besitzt die Stadt 14 982 Einwohner.

Digitized by Google

sich in die Amurbucht ergiefst. Zwischen Kilometerstation 128 und 149,3 überschreitet die Bahn die Wasserscheide des Suifun und Lefu (letzterer ein Zufluſs des Chankasees), fällt dann in die Ebene des Chankasees, zieht sich in einer Entfernung von 21 bis 42 km am See entlang und durchschneidet verschiedene kleine Flüsse, die sich in diesen See ergiefsen. Unweit der Kilometerstation 320 tritt die Bahn in das Flufsthal des Ussuri, überschreitet letzteren Flufs bei Kilometerstation 350 vermittels einer Brücke von 255 m Länge, verfolgt dann das rechte Flufsufer bis zum Imanfluſs, etwa 7,5 km oberhalb seiner Einmündung in den Ussuri.

Zwischen Wladiwostok und Iman wurden auf der 412,84 km langen Strecke nachfolgende Stationen angeordnet:

Entfernung		Bezeichnung der Station	Klasse der Station
von der Stadt Wladiwostok	zwischen den Stationen		
km			
0		Wladiwostok	II
	44,8		
44,8		Nadeschdinskaja	V
	25,6		
70,4		Rasdolnoje	IV
	38,41		
108,81		Nikolskoje	III
	46,94		
155,75		Newelskaja	V
	41,6		
197,35		Zernigowka	V
	41,6		
238,96		Spasskaja	IV
	34,13		
273,09		Swijägin	V
	38,41		
311,50		Schmakowka	V
	37,34		
348,84		Ussuri	V
	23,47		
372,31		Prohaska	V
	29,86		
402,17		Murawjew Amurski	III
	10,67		
412,84		Iman	V

Aufserdem sind noch bei den Kilometerstationen 5,3, 20,4, 57,6, 86,4 und 128, Haltestellen vorhanden, die hauptsächlich während der Bauzeit erforderlich waren, für den Fracht- und Personenverkehr gegenwärtig nur eine untergeordnete Bedeutung besitzen.

Digitized by Google

Der Fracht- und Personenverkehr wurde auf der Südussuri-Eisenbahn bereits nach Vollendung einzelner Theilstrecken eröffnet, und zwar

am	2.	November	1893	bis	zur Station	Nikolskoje
„	15.	Februar	1894	„	„ „	Zernigowa
„	5.	Juni	1894	„	„ „	Spasskaja
„	1.	Oktober	1894	„	„ „	Ussuri
„	6.	Dezember	1894	„	„ „	Murawjew Amurski
„	1.	Januar	1895	„	„ „	Iman.

Zwischen Wladiwostok und Iman verkehren zur Zeit nur gemischte Züge mit einer durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit von 21 km in der Stunde. Während auf der westsibirischen Eisenbahn (Tocheljabinsk—Kriwozekowo a/66) bereits seit dem 15. Oktober 1896 der allgemeine russische Zonentarif[1]) eingeführt worden ist, besteht auf der Südussuri-Eisenbahn seit dem 20. Juni 1896 ein besonderer Streckentarif. Danach werden erhoben für eine Reise:

I. Klasse 9,27 ℳ für das Kilometer (4,6 Kopeken für die Werst),
II. „ 6,95 „ „ „ „ (3,45 „ „ „ „),
III. „ 4,63 „ „ „ „ (2,3 „ „ „ „).

Solange die Bahn den Hafen des Amúrbeckens (Iman) noch nicht erreicht hatte, waren die Betriebseinnahmen aus dem Personen- und Waarenverkehr des durchschnittenen, theilweise noch wenig kultivirten Gebietes, wie zu erwarten stand, nur unbedeutend. Als der Betrieb sich bis Spasskaja erstreckte, betrugen diese Bruttoeinnahmen im ersten Halb-

---

[1]) Der sog. „Zonentarif" ist theils Staffel-, theils Zonentarif. Für Fahrten in der III. Wagenklasse werden erhoben:

Von Werst 1—160 . . . . 1,4375 Kopeken für die Werst.

Von Werst 161—300 werden zu den durchfahrenen 160 Werst (= 2 Rubel 30 Kopeken) für jede folgende Werst 0,9 Kopeken zugeschlagen. Erst von 300 Werst werden Zonen berechnet und zwar:

301— 500	Werst	8	Zonen à	25	Werst,
501— 710	„	7	„ „	30	„ ,
711— 990	„	8	„ „	35	„ ,
991—1510	„	13	„ „	40	„ .

Von den 1511 Werst ist jede Zone 50 Werst lang. Für die erste Zone werden 24 Kopeken, für jede folgende 20 Kopeken berechnet. Die II. Klasse beträgt das $1\frac{1}{2}$ fache, die I. Klasse das $2\frac{1}{2}$ fache der III. Klasse.

Digitized by Google

jahr 1894 durchschnittlich 3,80 ℳ[1]) für den Tag und das Kilometer (1,89 Rbl. für den Tag und die Werst), als dagegen der Betrieb auf der ganzen Linie bis Iman eröffnet war, stellte sich der Bruttoertrag für das erste Halbjahr 1895 im Durchschnitt auf 9,97 ℳ für den Tag und das Kilometer (4,95 Rbl. für den Tag und die Werst), für das erste Halbjahr 1896 im Durchschnitt auf 14,09 ℳ für den Tag und das Kilometer (6,99 Rbl. für den Tag und die Werst).

Die folgende Tabelle giebt einen Ueberblick über die Betriebseinnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr der beiden ersten Halbjahre 1895 und 1896:

Betriebseinnahmen		I. Halbjahr 1895	I. Halbjahr 1896
aus dem Personenverkehr	ℳ	159 538,94	196 915,64
„ „ Verkehr von Militärpersonen	„	80 483,79	4 805,42
„ der Beförderung des Gepäcks	„	32 484,07	30 418,20
„ dem Frachtverkehr	„	247 099,56	289 352,80
„ „ Bau- und Dienstverkehr	„	206 241,93	400 784,68
„ Militär-(Kriegs-)Frachten	„	67 527,43	54 844,86
„ verschiedenen Gebühren	„	6 193,99	81 914,36
zusammen	ℳ	749 570,01	1 059 035,96

Die gesammten Betriebseinnahmen der Ussuri-Eisenbahn vom 2. November 1893, d. h. von der ersten Verkehrseröffnung (bis Nikolskoje), bis zum 1. Juli 1896 betrugen 3 444 346,05 ℳ, und zwar:

bis zum Ende des Jahres 1894 . .	618 728,42	ℳ
im Jahre 1895	1 766 581,66	„
im ersten Halbjahr 1896	1 059 035,97	„
zusammen	3 444 346,05	ℳ.

Ueber die Gröfse und den Charakter des Güter- und Personenverkehrs auf der Südussuri-Eisenbahn, sowie über die Vertheilung dieses Verkehrs auf einzelne Monate des Jahres 1895 giebt die folgende Tabelle Aufschluſs.

[1]) Bei der Umrechnung wurde nach dem Kurswerth angenommen 1 Rbl. = 2,15 ℳ, für 1 Werst wurde 1,0668 km und für 1 Pud = 16,38 kg gesetzt.

Digitized by Google

1895 Monate	Personen-Gepäck t	Stückgüter t	Frachten für Bau- und Dienstzwecke t	Frachten für Militär- und Intendantur-zwecke t	zusammen t	Personenbeförderung			
						II. Klasse	III. Klasse	Militär	zusammen
Januar . . .	101,46	1 053,74	6 150,58	1 463,79	8 769,56	706	6 237	825	7 768
Februar . . .	138,67	1 167,88	10 071,32	1 076,64	12 454,51	723	6 641	212	7 576
März	178,41	1 378,16	9 802,04	136,15	11 495,06	619	6 994	1 043	8 656
April	192,99	1 591,23	3 343,22	626,44	5 753,88	748	6 434	4 128	11 310
Mai	252,96	4 180,55	4 183,17	376,67	8 993,34	1 086	10 778	2 465	14 279
Juni	191,28	2 688,35	3 780,89	250,53	6 911,05	897	10 551	2 028	13 476
Juli	201,60	2 665,83	4 768,17	686,88	8 322,48	912	8 667	1 161	10 740
August . . .	109,07	2 424,47	4 693,66	400,15	7 627,35	692	4 832	724	6 248
September . .	164,41	2 828,79	5 505,49	582,70	9 031,38	672	5 414	1 282	7 368
Oktober . . .	154,84	3 588,99	10 895,79	605,38	15 245,00	560	7 021	788	8 369
November . .	113,19	1 840,95	13 782,40	919,63	16 656,15	381	5 206	92	5 679
Dezember . .	113,43	1 738,51	12 253,50	1 366,07	15 471,51	548	4 500	431	5 479
zusammen	1 912,31	27 147,75	89 230,23	8 491,02	126 781,27	8 494	83 275	15 179	106 948

Digitized by Google

Bis zur Erbauung der Südussuri-Eisenbahn bewegte sich der Frachtverkehr zwischen Wladiwostok und dem Amúrbecken auf dem Wasserwege von Nikolskoje nach Kamen-Rybolow (am Chankasee), von wo die Frachten über den Chankasee und bei günstigen Wasserständen auf den Flüssen Súngatscha und Ussuri nach dem Amúr befördert wurden. Die Fracht betrug bis nach Nikolskoje durchschnittlich 26,25 ℳ für die Tonne (20 Kopeken für das Pud), von Nikolskoje nach Kamen-Rybolow durchschnittlich 49,87 ℳ für die Tonne (38 Kopeken für das Pud), und von hier bis nach Iman im Durchschnitt 4,33 ℳ für die Tonne (3,3 Kopeken für das Pud), zusammen von Wladiwostok nach Iman im Durchschnitt 80,45 ℳ für die Tonne.[1]) Für den Transport von Bauladungen werden jetzt auf der Südussuri-Eisenbahn 2,46 ₰ für das Tonnenkilometer ($^1/_{50}$ Kopeken für das Pud und die Werst) erhoben, oder für die Strecke Wladiwostok—Iman (412,84 km) 10,15 ℳ für die Tonne.

Die in der dritten Spalte der Tabelle angeführte Endsumme von 89 230,28 t (5 447 511 Pud) stellt die Menge der im Jahre 1895 beförderten Frachten dar, die allein für Bau- und Dienstzwecke der Nordussuri-, der Transbaikal- und theilweise auch der Südussuri-Eisenbahn erforderlich waren. Dreiviertel dieser Frachten durchliefen die Strecke Wladiwostok — Iman. Unter Berücksichtigung dieses Umstandes geht hervor, dafs die Ersparnifs beim Transport von Bauladungen durch die Eisenbahn im Jahre 1895 nach dem Amúrbecken (Iman) gegenüber der früheren Transportart auf dem Wasserwege nach dorthin ungefähr 4,6 Mill. Mark betragen hat. Die Betriebseinnahmen der Südussuri-Eisenbahn betrugen, wie bereits angeführt wurde, im Jahre 1895 1 766 581,66 ℳ, die Ausgaben dagegen ungefähr 2,15 Mill. Mark (1 Mill. Rubel), woraus jedoch nicht geschlossen werden darf, dafs die Linie dem Reich im Jahre 1895 einen Verlust von etwa 383 419 ℳ gebracht hat. Dieser Verlust wurde nicht nur gedeckt, indem die Südussuri-Eisenbahn den Transport von Bauladungen für den Bau der Nordussuri- und Transbaikal-Eisenbahn übernahm, sondern man kann auch behaupten, dafs durch diesen Transport für das Reich eine Ersparnifs von mehreren Millionen erzielt wurde. Der Nutzen der Südussuri-Eisenbahn für das Reich läfst sich zur Zeit noch nicht aus den Betriebseinnahmen und Gesammtausgaben bestimmen.

Im Jahre 1891 wurde der Bau der Südussuri-Eisenbahn in Angriff genommen. Die Bauleitung lag damals in Händen des Ingenieurs A. J. Ursati. Im Oktober 1892 wurde die Bauleitung dem Ingenieur O. P. Wja-

[1]) Im Winter waren die Frachtsätze niedriger, im Sommer, zur Zeit der Regenperiode, stiegen die Frachtsätze bis zum drei- und vierfachen Betrag. Die angeführten Frachtsätze können daher als Durchschnittswerthe betrachtet werden.

Digitized by Google

semsky übertragen, der im Dezember 1894 die Arbeiten zu Ende führte. Während der Bauzeit war die Linie in fünf Bauabtheilungen, die je einem Abtheilungsingenieur unterstanden, eingetheilt. Seit 1. Februar 1896 ist die Bauverwaltung der Bahn in eine Betriebsverwaltung der Südussurieisenbahn umgewandelt worden. Als Betriebsdirektor wurde der Obristlieutenant D. L. Charwat ernannt, der gleichzeitig die Stelle als Obrist des I. Eisenbataillons bekleidet. An der Bahn, die dem Ministerium der Verkehrsanstalten z. Z. der Direktion des Baues der Sibirischen Eisenbahn in Petersburg unterstellt ist, sind mit wenigen Ausnahmen nur Offiziere und Mannschaften des genannten Bataillons angestellt.

III. Die Nordussuri-Eisenbahn.

Die ersten Voruntersuchungen in der Richtung der geplanten Eisenbahn wurden im Jahre 1891 unter Leitung des Ingenieurs A. J. Ursati ausgeführt. Als man noch mit den endgültigen Vorerhebungen im Jahre 1894 beschäftigt war, wurden auch schon unter Oberleitung des Ingenieurs O. P. Wjasemsky die Bauarbeiten der Nordussuri-Eisenbahn in Angriff genommen. Während der Bauzeit sah man sich veranlafst, gewisse Aenderungen der Linienführung vorzunehmen, wodurch eine Verkürzung der Bahn um etwa 17 km erzielt und tiefe Felseinschnitte am Ussuriufer vermieden wurden. Die Ersparnifs an Baukosten stellte sich dadurch auf ungefähr 4,6 Mill. Mark (2,15 Mill. Rubel).

Die allgemeine Richtung der noch im Bau befindlichen Nordussuri-Eisenbahn ist näherungsweise dieselbe wie die der Südussuribahn (NO. 25°), nur weicht sie seltener und weniger scharf als diese von dieser Hauptrichtung ab. Die Richtung der Nordussuri-Eisenbahn kann im allgemeinen durch ihre Lage zum Ussurifluſs, der gegenwärtigen chinesischen Grenze, gekennzeichnet werden. Sie verfolgt die Richtung dieses Flusses, ohne ihn an irgend einer Stelle zu berühren. Die gröfste Entfernung der Bahn von diesem Grenzfluſs beträgt 32 km, die kleinste Entfernung 3,2 km, im allgemeinen bleibt die Bahn 5,3 km vom Ussuri entfernt.

In der Tabelle auf S. 943 sind die Stationen der Nordussuri-Eisenbahn mit ihren Entfernungen von Wladiwostok, die Entfernungen der Stationen untereinander und vom Ussuri und anderen schiffbaren Flüssen angegeben.

Im allgemeinen Entwurf der Nordussuri-Eisenbahn waren die Stationen, Haltestellen und Flüsse nach landesüblicher Art bezeichnet. Infolge der Oede und geringen Bevölkerung des Landes, vielleicht auch weil man eingebürgerte geographische Bezeichnungen nicht kannte, waren diese Namen theils vollständig willkürlich gewählt, theils von unbekannten Personen, von Besitzern benachbarter Bauern- und Kosakendörfern abgeleitet

Digitized by Google

Entfernung von Wladiwostok km	Bezeichnung der Station	Klasse der Station	Entfernungen der Stationen untereinander km	Entfernung vom Ussuri und anderen schiffbaren Flüssen
448,04	Kurdjumowa	V	46,94	5,3 km vom Ussuri
494,98	Botscharowa	V	36,27	4,26 „ „ Fluſs Bikin 22,6 „ „ Ussuri
531,25	Bikin	IV	41,61	17,06 „ „ „
572,86	Rosengarten	V	40,54	6,4 „ „ „
613,40	Ilowaisky	V	22,40	3,2 „ „ „
635,80	Wjasemskaja	III	32	8,5 „ „ „
667,80	Dormidontowa	V	27,74	10,6 „ „ „ und Chor
695,54	Duchowskaja	V	29,87	3,2 „ „ Kija 10,6 „ „ Chor 30,94 „ „ Ussuri
725,41	Korfowskaja	V	37,34	19,2 „ „ „
762,75	Chabarowsk	II	.	an der Vereinigungsstelle des Ussuri mit dem Amúr.

worden. Es lag daher nahe, einzelne Stationen nach den Namen von Ingenieuren und Personen, die bei den schwierigen Vorerhebungen und beim Bau der Bahn beschäftigt waren, zu bezeichnen. Auf Vorschlag des Generalgouverneurs des Ussurigebietes erhielt die Station vor Chabarowsk, zur Erinnerung an den verstorbenen Gouverneur, der sich besonders lebhaft für den Bahnbau interessirt hatte, den Namen „Korfowskaja“ und die mittlere Station zu Ehren des Erbauers der Ussurieisenbahn den Namen „Wjasemskaja“. Die übrigen in der Tabelle angeführten Stationen sind gröfstentheils nach Ingenieuren, die bei den Vorerhebungen oder beim Bau der Bahn als Abtheilungsvorstände thätig waren, bezeichnet worden.[1]) Die Station bei Kilometer 613,40 erhielt den Namen Ilowaisky zum Andenken an einen jungen Ingenieur, der im Jahre 1895 ein Opfer des Sumpffiebers wurde.

Ueber den Umfang der Bauarbeiten auf der Nordussurieisenbahn geben nachfolgende Zahlen Aufschluſs.

[1]) In ähnlicher Weise sind auch die Stationen der Südussurieisenbahn bezeichnet worden.

Digitized by Google

Veranschlagt waren:

5 827 320 cbm Erdarbeiten im gewöhnlichen Boden,
106 832 „ „ in Felsboden,
53 416 „ Steinschüttungen für Brücken und Durchlässe,
2 987 lfd. m hölzerne Brücken.

Unter den Kunstbauten sind folgende gröfsere Brücken hervorzuheben:

Auf der Kilometerstation 414,98 über den Imanfluſs eine eiserne Brücke von 256 m Spannweite
„ „ „ 528 über den Fluſs Bikin eine eiserne Brücke von 170,7 m Spannweite
„ „ „ 559 über den Fluſs Bira eine hölzerne Brücke von 53,3 m Spannweite
„ „ „ 664,6 über den Fluſs Pascheñaja eine hölzerne Brücke von 42,6 m Spannweite
„ „ „ 680,6 über den Fluſs Podhorenok eine hölzerne Brücke von 170,7 m Spannweite
„ „ „ 690,2 über den Fluſs Chor eine eiserne Brücke von 341,4 m Spannweite
„ „ „ 716,9 über den Fluſs Tschirka eine hölzerne Brücke von 42,6 m Spannweite.

Auf der ganzen Linie kommen 40 Wärterhäuser, 26 Halbkasernen, 21 Kasernen und 50 Wasserstationen (Brunnen) zur Ausführung. Die Stationen erhalten Werkstätten, Lagerräume, Wohngebäude für Bahnbeamte, Krankenhäuser und Bäder.

Am 1. Juli 1896 waren auf der Nordussurieisenbahn 13 000 Arbeiter beschäftigt, dreiviertel der Erdarbeiten vollendet, die meisten hölzernen Brücken erbaut und die eisernen Brücken im Bau begriffen. Stationsgebäude, Kasernen und Wohngebäude waren theilweise im Rohbau vollendet. Nach Chabarowsk wurden auf dem Wasserwege 2 Lokomotiven, 20 Plattformen, nach Ilowaiskaja 1 Lokomotive, 4 gedeckte Wagen und 20 Plattformen geschafft. Eine Lokomotive stand zur Absendung bereit. Der Transport erfolgte von Iman auf dem Wasserwege durch Eisenbahnprivatdampfer und chinesische Dschunken. Nach dem gegenwärtigen Stande der Arbeiten hofft man alle Bauten mit Ablauf dieses Jahres zu vollenden und den Betrieb auf der Nordussurieisenbahn mit Beginn des Jahres 1898 zu eröffnen.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen Ungarns im Jahre 1895.[1]

Mitgetheilt
von Oberingenieur Rudolf Nagel.

A. Die Eisenbahnen im allgemeinen.

Die Baulänge der im Betrieb stehenden, dem allgemeinen Verkehr dienenden Eisenbahnen — ohne Berücksichtigung der Städte- und Gemeindebahnen, sowie der dem beschränkten Verkehr dienenden Industriebahnen — wird in dem vom königl. ungarischen Handelsministerium veröffentlichten Berichte für das Jahr 1894 mit 13 141,928 km angegeben. Am Ende des Jahres 1895 betrug die Länge 13 925,835 km; es hat sonach eine Vermehrung um 783,907 km platzgegriffen, was 5,96 % der früheren Baulänge gleichkommt. Die Vergrößerung des Netzes rührt her von der Eröffnung neugebauter Linien in der Länge von 788,051 km, ferner von der Herstellung kleinerer Verbindungsgleise in der Länge von 1,379 km; hingegen trat eine Verringerung um 5,523 km ein zufolge der den statistischen Bestimmungen entsprechend durchgeführten Richtigstellungen.

Im Bau befindlich waren zu Ende des Jahres 1895 . . 893,627 km.

In Konzessionsverhandlung befanden sich im Jahre 1894 5 071,000 „ .

Es wurden ferner im Laufe des Jahres 1895 Vorkonzessionen für 160 verschiedene Bahnen mit einer Länge von ungefähr 7 100 km ertheilt.

Mit Ende 1894 entfiel auf je 100 000 Einwohner Ungarns 75,84 km Eisenbahnen, am Schluss des Jahres 1895 entfällt auf dieselbe Anzahl Einwohner 76,8 km; ferner ergaben sich im Jahre 1894 für eine Fläche von 100 qkm 4,08 km, im Jahre 1895 jedoch 4,3 km Eisenbahn.

Vom Standpunkte der technischen Ausführung beurtheilt, entfallen:

---

[1]) Die Angaben sind dem Berichte des königl. ungarischen Handelsministers über seine Thätigkeit im Jahre 1895 entnommen.

Digitized by Google

	1895		1894	
	km	%	km	%
auf Bahnlinien ersten Ranges . . .	7 931,039	56,9	7 921,952	60,2
„ „ zweiten „ . . .	5 697,726	40,9	4 988,703	38,0
„ „ mit schmaler Spur .	297,080	2,2	231,992	1,8

Es ist hieraus ersichtlich, dafs die Entwicklung des Lokalbahnnetzes auf die Verhältnifszahl der Bahnen ersten Ranges vermindernd einwirkte. Diese Erscheinung ist vom volkswirthschaftlichen Standpunkte aus als günstig zu bezeichnen, da die in die Hauptverkehrsrichtungen fallenden Linien ersten Ranges in Ungarn gröfstentheils bereits ausgebaut sind und es daher die natürliche und stete Entwicklung nothwendig macht, dafs die Lokalbahnen, als Zufuhradern der Hauptlinien, vermehrt werden, damit auch die entfernter liegenden Gegenden, in Verbindung gebracht mit den Linien des Weltverkehrs, an dem wirthschaftlichen Wettbewerb theilnehmen können.

Das Eisenbahnnetz zerfällt in folgende Hauptgruppen:

	Ende 1895		Ende 1894	
	km	%	km	%
1. Königl. ungarische Staatsbahnen.	7 194,836	51,6	7 184,907	54,7
2. Gesellschaftliche Hauptbahnen .	1 319,986	9,4	1 319,986	10,0
3. Lokalbahnen	5 411,013	39,0	4 637,035	35,3

Zur Gruppe der gesellschaftlichen Hauptbahnen gehören:

die Südbahn mit einer Baulänge von	701,557 km
„ Raab—Oedenburg—Ebenfurther Bahn mit . . .	118,691 „
„ Kaschau—Oderberger Bahn mit	362,614 „
„ Mohacs—Fünfkirchner Bahn mit	67,726 „
„ Fünfkirchen—Barcser Bahn (im Betriebe der königl. ungar. Staatsbahnen) mit	66,698 „
„ Militärbahn Brod—Bosnischbrod mit	1,573 „
„ k. k. österreichische Staatsbahn mit	0,550 „
„ Kaiser Ferdinands Nordbahn mit	0,577 „
zusammen — wie oben	1 319,986 km.

Die Zahl der im Betriebe stehenden Lokalbahnen erreichte die stattliche Ziffer 92, gegenüber der des Vorjahres mit 81. Von den 92 Lokalbahnen sind 5 und zwar die Rétszilas—Szegzárder anläfslich der Verstaat-

Digitized by Google

lichung der gewesenen Budapest—Fünfkirchner Eisenbahn, ferner die Gran—Eipelthaler, Félegyháza—Csongráder, Perjamos—Varjaser und Marchthaler Bahnen gelegentlich der staatlichen Ablösung der ungarischen Linien der österreichisch-ungarischen Staatsbahn in das Eigenthum des Staates übergegangen und bilden infolge dessen auch einen Bestandtheil der königl. ungarischen Staatsbahnen; werden auch sie in die Gruppe Königl. ungarische Staatsbahnen eingereiht, so gestalten sich die maſsgebenden Hauptgruppen wie folgt:

Königl. ungar. Staatsbahnen mit . .	7 480,264 km	= 53,7 %
Gesellschaftliche Hauptbahnen mit .	1 319,986 „	= 9,4 „
Lokalbahnen mit	5 125,585 „	= 36,9 „ .

Betreffs der Betriebsführung theilt sich das Eisenbahnnetz folgendermaſsen:

	1895		1894	
	km	%	km	%
Im staatlichen Betriebe waren . . .	11 409,416	81,9	10 708,759	81,5
Im Privatbetriebe	2 516,419	18,1	2 433,169	18,5

Die Steigerung des Prozentsatzes bei dem im staatlichen Betriebe befindlichen Netze findet in dem Umstande seine Begründung, daſs die dem öffentlichen Verkehre übergebenen Lokalbahnen gröſstentheils von den ungarischen Staatsbahnen betrieben werden.

Die Betriebsführung bei den Lokalbahnen gestaltete sich wie folgt:

	1895		1894	
	km	%	km	%
Im Betriebe der königl. ungarischen Staatsbahnen waren	4 245,097	78,4	3 523,859	76,0
Im Betriebe der gesellschaftlichen Hauptbahnen waren	288,389	4,4	229,306	4,9
In eigener Verwaltung waren . . .	927,627	17,2	883,877	19,1

Die bei der Beurtheilung der Betriebsergebnisse als Grundlage anzunehmenden Betriebslängen (die obenerwähnten fünf Lokalbahnen als zu den königl. ungar. Staatsbahnen gehörig betrachtet) waren folgende:

Digitized by Google

Benennung der Bahngruppe	Mit Ende des Jahres		Daher Zuwachs im Jahre 1895	
	1894	1895		
	km		km	%
Königl. ungarische Staatsbahnen . .	7 821,198	7 835,566	14,368	0,894
Gesellschaftliche Hauptlinien	1 338,761	1 339,336	0,575	0,043
Lokalbahnen	4 244,387	5 044,972	800,135	19,183
zusammen	13 404,796	14 219,874	815,078	6,08

Die hier ausgewiesene Betriebslänge mit 14 219,874 km ergiebt gegenüber der früher angegebenen Baulänge mit 13 925,835 km einen Unterschied von 294,039 km, von welcher Länge 213,832 km auf Linien im Mitbetrieb, 12,779 km auf ausländische Anschlufslinien fallen; der Rest findet seine Erklärung in der Verschiedenartigkeit der Berechnung der Bau- und Betriebslängen.

Die durchschnittlichen Betriebslängen des Jahres 1895 im Vergleiche mit denen des Vorjahres waren folgende:

Benennung der Bahngruppe	Im Jahre		Zuwachs	
	1894	1895		
	km		km	%
Königl. ungarische Staatsbahnen . .	7 745,062	7 827,253	82,191	1,06
Gesellschaftliche Hauptbahnen . . .	1 337,901	1 339,336	1,435	0,10
Lokalbahnen	3 894,052	4 107,179	213,126	5,48
zusammen	12 977,015	13 273,767	296,752	2,29

Diese letzteren Zahlen werden bei Beurtheilung der finanziellen Ergebnisse als Unterlage dienen.

Ueber den Stand der Fahrbetriebsmittel der Eisenbahnen Ungarns geben folgende Zahlen Aufschlufs: Es waren vorhanden:

	mit Ende 1894	mit Ende 1895	sonach für das km der Betriebslänge 1894	1895
An Lokomotiven:				
bei den königl. ung. Staatsbahnen	1 716	1 865	0,233	0,241
„ „ gesellsch. Hauptlinien .	248	253	0,188	0,195
„ „ Lokalbahnen	142	149	0,101	0,086
zusammen	2 106	2 267	0,160	0,166

Digitized by Google

	mit Ende	mit Ende	sonach für das km der Betriebslänge	
	1894	1895	1894	1894
An Personenwagen:				
bei den königl. ung. Staatsbahnen	3 540	4 041	0,333	0,358
„ „ gesellsch. Hauptlinien .	461	491	0,359	0,385
„ „ Lokalbahnen	296	345	0,184	0,200
zusammen	4 297	4 877	0,327	0,343
An Lastwagen:				
bei den königl. ung. Staatsbahnen	41 023	41 430	3,868	3,669
„ „ gesellsch. Hauptlinien .	5 641	5 646	4,338	4,449
„ „ Lokalbahnen	2 347	2 541	1,491	1,478
zusammen	49 011	49 617	3,731	2,439

Nach dem Angeführten haben somit die Fahrbetriebsmittel im Jahre 1895 folgende Vermehrung erfahren:

der Lokomotivpark . . . . . 161 Lokomotiven,
„ Personenwagenbestand . . 580 Personenwagen,
„ Lastwagenpark . . . . . 606 Lastwagen.

Von dieser Vermehrung entfallen auf die im Jahre 1895 neueröffneten Linien

4 Lokomotiven,
10 Personenwagen und
31 Lastwagen.

Nach den Eisenbahnliniengruppen vertheilt sich die Vermehrung, wie nachstehendes zeigt:

	Lokomotiven	Personenwagen	Lastwagen
1. Bei den königl. ungarischen Staatsbahnen	153	511	438
2. „ „ gesellschaftlichen Hauptlinien .	5	30	5
3. „ „ Lokalbahnen	3	39	163

Die auf je ein Betriebskilometer entfallende Anzahl von Fahrbetriebsmitteln in Ungarn und einigen ausländischen Bahnen ergiebt sich aus folgender Zusammenstellung:

Digitized by Google

	im Jahre	für das Bahnkilometer		
		Lokomotiven	Personenwagen	Lastwagen
Frankreich	1893	0,274	0,696	7,395
Italien	1890	0,210	0,623	3,654
England	1892	0,533	1,225	18,429
Württemberg	1894/95	0,261	1,686	4,00
Belgien	1893	0,642	1,605	13,285
Oesterreich	1893	0,265	0,560	6,187
Preufsen	1894/95	0,406	0,677	8,270
Rufsland	1891	0,240	0,267	5,051
Schweiz	1893	0,261	0,692	3,253
Baden	1894	0,382	0,950	6,81
Bayern	1894	0,256	0,675	4,105
Ungarn	1895	0,166	0,343	2,489

Die Anzahl der Stationen, Verladestellen und Haltestellen ergiebt sich wie folgt:

	1894	1895	Vermehrung
Königl. ungarische Staatsbahnen . . .	894	905	11
Gesellschaftliche Hauptlinien	189	192	3
Lokalbahnen	809	973	164
zusammen	1892	2070	178

Die Dichtigkeit der Stationen läfst sich aus nachstehendem erkennen. Es entfiel je eine Station, Verlade- oder Haltestelle bei den

	im Jahre 1894	im Jahre 1895
königl. ungar. Staatsbahnen . . auf	8,21 km	7,94 km
gesellschaftlichen Hauptlinien . . „	7,25 „	6,93 „
Lokalbahnen . . . . . „	5,76 „	5,56 „ .

Eine für den Gesammtverkehr eingerichtete Station entfiel auf 10,3 km im Jahre 1894, im Jahre 1895 jedoch auf 9,5 km.

Die Anzahl der Anschlufsstationen vermehrte sich infolge der im Jahre 1895 eröffneten Lokalbahnen von 181 auf 213.

Die Zahl der Grenzstationen wurde im Jahre 1895 um eine vermehrt.

Durch die Auswechslung hölzerner Brücken gegen eiserne, hat der Stand an Brücken folgende Aenderungen erfahren:

Digitized by Google

Es waren hölzerne Brücken vorhanden

	im Jahre 1894 m	im Jahre 1895 m	daher Verminderung m
Auf den königl. ungarischen Staatsbahnen	7 221,4	7 069,8	151,6
„ „ gesellschaftlichen Hauptlinien . .	1 464,2	1 407,2	57,0
zusammen	8 685,6	8 477,0	208,6

Die eisernen Brücken waren in folgender Länge vorhanden:

	im Jahre 1894 m	im Jahre 1895 m	daher Zuwachs m
Auf den königl. ungarischen Staatsbahnen	32 760,2	33 105,4	345,2
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen .	12 062,2	12 125,2	63,0
zusammen	44 822,4	45 230,6	408,2

Während somit der Prozentsatz der eisernen Brücken im Jahre 1894 83,8 % ausmachte, ist er im Jahre 1895 auf 84,2 % gestiegen und hat somit eine Steigerung um 0,4 % erfahren.

Auf den Lokalbahnen befanden sich:

	1894 m	1895 m	somit Vermehrung m
hölzerne Brücken	21 784,6	22 825,5	1 040,9
eiserne „	9 879,8	11 258,3	1 378,5
zusammen	31 664,4	34 083,8	2 419,4

Die eisernen Brücken der Lokalbahnen betrugen somit 31,2 % der gesammten Brückenlängen im Jahre 1894 und 33 % im Jahre 1895.

Die allmähliche Legung von Stahlschienen ist im Jahre 1895 um 300 km fortgeschritten. Die Länge der auf sämmtlichen Eisenbahnen liegenden Stahlschienen — die neuerbauten Lokalbahnen inbegriffen — hat von 1894 auf 1895 eine Vermehrung um 1 071 km erfahren, der Prozentsatz der Stahlschienen beträgt im Jahre 1895 82,4 %, gegenüber dem vom Jahre 1894 mit 81 %; das Verhältnifs hat sich somit um 1,4 % gebessert.

Digitized by Google

Es betrug nämlich

	1894		1895		+ Zuwachs — Verminderung	
	km	%	km	%	km	%
die Länge der Stahlschienen .	26 088	81	27 159	82,4	+ 1 071	+ 1,4
„ „ „ Eisenschienen .	6 104	19	5 804	17,6	— 300	— 1,4
zusammen	32 192	100	32 963	100	—	—

Die in den ersten 8 Jahren gesammelten Erfahrungen haben ergeben, dafs die Erhaltung eines Bahnkilometers mit eisernem Unterbau sich durchschnittlich um 176 fl. 15 kr. jährlich billiger stellt, als die eines mit Holzschwellen versehenen.

Im Eisenbahndienste war folgendes Personal verwendet:

	1894	1895	+ Zuwachs
Bei den königl. ungarischen Staatsbahnen:			
Beamte	5 766	5 893	+ 127
Unterbeamte und Diener	23 061	24 886	+ 1 825
zusammen	28 827	30 779	+ 1 952
Bei den gesellschaftlichen Hauptbahnen:			
Beamte	726	738	+ 12
Unterbeamte und Diener	2 794	2 864	+ 70
zusammen	3 520	3 602	+ 82
Bei den im eigenen Betriebe befindlichen Lokalbahnen:			
Beamte	244	269	+ 25
Unterbeamte und Diener	1 017	1 071	+ 54
zusammen	1 261	1 340	+ 79

Es hat somit eine Vermehrung des Personals stattgefunden und zwar bei den königl. ungar. Staatsbahnen um 127 Beamte und 1825 Unterbeamte und Diener, ferner bei sämmtlichen ungarischen Bahnen eine solche um 164 Beamte und 1 949 Unterbeamte und Diener, somit zusammen um 2 113 Personen.

Die Gebührenbeträge des Personals ergeben sich aus folgendem:

Digitized by Google

	1894 fl.	1895 fl.	Zuwachs fl.
Königl. ungarische Staatsbahnen:			
Beamte	6 852 423	7 146 257	+ 293 834
Unterbeamte und Diener	12 410 946	13 549 857	+ 1 138 911
zusammen	19 263 369	20 696 114	+ 1 432 745
Gesellschaftliche Hauptbahnen:			
Beamte	949 689	1 007 180	+ 57 491
Unterbeamte und Diener	1 251 897	1 341 363	+ 89 466
zusammen	2 201 586	2 348 543	+ 146 957
In eigener Verwaltung befindliche Lokalbahnen:			
Beamte	292 486	328 091	+ 35 605
Unterbeamte und Diener	431 456	470 577	+ 39 121
zusammen	723 942	798 668	+ 74 726

Es hat sonach eine Steigerung der Bezüge stattgefunden
bei den Beamten der königl. ung. Staatsbahnen um . . . 293 834 fl.
„ „ Unterbeamten u. Dienern d. königl. ung. Staatsb. um 1 138 911 „
zusammen 1 432 745 fl.
ferner bei den Beamten sämmtlicher Bahnen um . . . . 386 930 „
und bei den Unterbeamten und Dienern sämmtlicher Bahnen um . . . . . 1 654 428 „.

Auf je 1 km entfällt

	im Jahre	von den Beamtenbezügen fl.	von den Bezügen der Unterbeamten und Diener fl.	im allgemeinen fl.
bei den königl. ungarischen Staatsbahnen	1894	622,06	1 127,76	1 750,42
	1895	607,47	1 151,82	1 759,29
bei sämmtlichen Bahnen	1894	601,99	1 050,86	1 656,02
	1895	596,09	1 079,65	1 677,18

Digitized by Google

Es ist sonach ersichtlich, dafs bei den Bediensteten niederer Stufe eine Steigerung der Bezüge eingetreten ist, eine Erscheinung, die in dem Umstande begründet ist, dafs bei den königl. ungar. Staatsbahnen nicht nur die Anzahl dieser Bediensteten niederer Stufe vermehrt, sondern auch die Verbesserung der materiellen Lage dieses Personals durchgeführt worden ist.

Leistungen der Fahrbetriebsmittel. Die Lokomotiven haben geleistet an Lokomotivkilometern:

	im ganzen		die Lokomotive	
	1894	1895	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen .	49 697 535	52 334 698	29 902	29 303
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	6 257 685	7 015 699	24 386	27 405
Lokalbahnen	3 334 378	3 624 468	25 570	26 611
zusammen	59 289 598	62 974 865	23 936	28 912

Die Leistung der Personenwagen an Achskilometern war folgende:

	im ganzen		der Wagen	
	1894	1895	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen .	377 258 449	405 189 716	114 983	101 778
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	40 135 787	41 220 340	83 616	80 508
Lokalbahnen	20 157 168	22 747 311	74 064	70 702
zusammen	437 551 404	469 157 367	108 481	99 969

Die Güterwagen haben an Achskilometern folgende Leistung aufzuweisen:

	im ganzen		der Wagen	
	1894	1895	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen .	1 488 357 888	1 599 102 259	36 646	37 632
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	198 198 914	203 231 915	34 137	35 995
Lokalbahnen	55 965 616	61 232 602	25 402	24 098
zusammen	1 737 522 418	1 823 566 776	35 835	36 775

Bei den Leistungen der Personenwagen ist sonach eine Verminderung, hingegen bei den Lastwagen eine Steigerung eingetreten, während die

Digitized by Google

durchschnittliche Leistung der Lokomotiven in den zwei Vergleichsjahren nahezu auf gleicher Höhe blieb.

Die Leistungen der Lokomotiven und Personenwagen bei den königl. ungar. Staatsbahnen mufs, obwohl sich eine Minderung zeigte, im Vergleich zu den Leistungen der Fahrbetriebsmittel der übrigen Bahnen noch immer als zu grofs bezeichnet werden, sowohl vom Standpunkte der wirthschaftlichen Ausnutzung als vom Standpunkte der Erhaltung aus betrachtet; es zeigt sich daher die Nothwendigkeit der steten Vermehrung dieser Fahrbetriebsmittel.

Die von sämmtlichen Zügen zurückgelegte Anzahl der Zugkilometer ist folgender Zusammenstellung zu entnehmen:

Benennung der Bahngruppe	Bei Personenzügen		Bei Lastzügen	
	1894	1895	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen .	21 862 665	22 974 700	18 551 800	18 855 275
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	2 900 932	2 934 026	2 810 524	2 916 240
Lokalbahnen	6 445 560	7 247 516	1 683 344	1 911 715
zusammen	31 209 157	33 156 302	23 045 668	23 683 230

Benennung der Bahngruppe	bei Material- und Arbeitszügen		bei sämmtlichen Zügen	
	1894	1895	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen .	561 828	685 404	40 976 293	42 515 379
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	47 779	65 608	5 759 235	5 915 924
Lokalbahnen	165 653	226 247	8 294 557	9 385 538
zusammen	775 260	977 809	55 030 085	57 816 841

Die Leistungen sind sonach bei allen drei Arten von Zügen gestiegen.

Auf ein Bahnkilometer entfallen folgende Anzahl Nutzzugkilometer: bei den ungarischen Bahnen:

königl. ungar. Staatsbahnen	5 693	Nutzzugkm
gesellschaftlichen Hauptbahnen	4 357	„
Lokalbahnen	1 656	„
auf sämmtlichen Bahnen zusammen	3 997	Nutzzugkm

Digitized by Google

bei ausländischen Bahnen und zwar:

auf den Bahnen Englands	(1892)	.	16 130	Nutzzugkm
„ „ belgischen Staatsbahnen	(1893)	.	12 490	„
„ „ preufsischen „	(1894/95)	.	8 305	„
„ „ bayerischen Bahnen	(1894)	.	7 668	„
„ „ württemberg. „	(1894/95)	.	7 385	„
„ „ schweizerischen „	(1893)	.	6 835	„
„ „ sämmt. österr. „	(1893)	.	6 258	„
„ „ russischen „	(1892)	.	4 977	„
„ „ rumänischen „	(1892)	.	3 446	„ .

Es ergiebt sich hieraus, dafs Ungarn mit Bezug auf Verkehrsdichte den westlichen Staaten nachsteht, jedoch ist in dieser Beziehung im Jahre 1895 eine aufsteigende Entwicklung wahrnehmbar gewesen.

Ueber die Gestaltung des Personenverkehrs geben folgende Angaben Aufschlufs.

Es war die Anzahl sämmtlicher Reisenden:

	1894	1895
auf den königl. ungarischen Staatsbahnen	33 500 843	34 812 773
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen	4 428 771	4 364 476
„ „ Lokalbahnen	11 649 225	14 005 005
zusammen	49 578 839	53 182 254

Der von den Reisenden zurückgelegte Weg betrug in Kilometern:

	im ganzen		für den Reisenden	
	1894	1895	1894	1895
bei den königl. ungar. Staatsbahnen .	1 619 240 482	1 640 256 170	48 km	47 km
„ „ gesellschaftlich. Hauptbahnen	185 255 790	190 674 851	42 „	44 „
„ „ Lokalbahnen	222 395 472	259 791 442	19 „	18 „
zusammen	2 026 891 744	2 090 722 463	41 km	39 km

Die durchschnittliche Anzahl der Reisenden in einem Personenzuge war:

	1894	1895
auf den königl. ungarischen Staatsbahnen . .	68	66
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .	60	61
„ „ Lokalbahnen	33	35
zusammen	60	63.

Digitized by Google

Die Anzahl der Reisenden auf das Bahnkilometer war folgende:

	1894	1895	+ Zuwachs — Abfall %
bei den königl. ungarischen Staatsbahnen	195 541	192 476	— 1,6
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen .	130 097	134 130	+ 3,1
„ „ Lokalbahnen	52 227	60 044	+ 14,9
zusammen	144 036	145 601	+ 1,1

Die Zahl der Reisenden hat somit eine Vermehrung oder Verminderung erfahren

bei den königl. ungarischen Staatsbahnen . . + 3,9 %
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . . . — 1,4 „
„ „ Lokalbahnen . . . . . + 20,0 „
zusammen + 7,3 %.

Die Anzahl der von den Reisenden zurückgelegten Kilometer vermehrte sich:

bei den königl. ungarischen Staatsbahnen um . + 1,3 %
„ „ gesellschaftlichen Hauptlinien . . „ . + 2,9 „
„ „ Lokalbahnen . . . . . „ . + 16,8 „
zusammen um . + 3,1 %.

Es hat sonach im Jahre 1895 sowohl die Anzahl sämmtlicher Reisenden, als auch die Zahl der von ihnen zurückgelegten Kilometer eine Steigerung erfahren.

Der von den einzelnen Reisenden durchschnittlich zurückgelegte Weg ist jedoch von 41 km auf 39 km zurückgegangen, was davon zeugt, dafs die Zunahme der Reisenden hauptsächlich auf den Nahverkehr entfällt.

Die Steigerung der Anzahl der Reisenden in den einzelnen Personenzügen drückt sich in der Ziffer 63 gegen 60 im Vorjahre aus, beträgt somit 5 %, was auf die bessere Ausnutzung der Züge und auf die Steigerung der Reisendenzahl im Nahverkehr zurückzuführen ist.

Die Anzahl der Reisenden für das Bahnkilometer auf den folgenden ausländischen Eisenbahnen stellt sich wie nachstehend:

1. auf den österreichischen Staatsbahnen (Hauptlinien) 1893 = 206 398
2. „ „ gesammten österreichischen Bahnen . . 1893 = 208 845
3. „ „ preufsischen Bahnen . . . . . 1894/95 = 335 924
4. „ „ bayerischen „ . . . . . 1894 = 200 306

Digitized by Google

5.	auf den sächsischen	Bahnen	1892/93	= 351 901
6.	„ „ württembergischen	„	1894/95	= 239 517
7.	„ „ französischen	„	1893	= 252 777
8.	„ „ belgischen	„	1892	= 197 234
9.	„ „ italienischen	„	1892	= 169 930
10.	„ „ holländischen	„	1892	= 225 693
11.	„ „ badischen	„	1894	= 315 125

Die Menge der beförderten Güter in Tonnen ergiebt die folgende Tabelle:

Benennung der Bahngruppe	Im Jahre 1894 wurden befördert		Im Jahre 1895 wurden befördert	
	Gepäck t	Eil- und Frachtgüter t	Gepäck t	Eil- und Frachtgüter t
Königl. ungarische Staatsbahnen .	53 417	16 697 290	55 261	17 014 666
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	11 219	6 377 185	11 380	6 545 073
Lokalbahnen	9 906	4 440 268	13 388	5 240 132
zusammen	74 542	27 514 743	80 029	28 799 871

Der von den Gütertransporten zurückgelegte Weg in Tonnenkilometern ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Benennung der Bahngruppe	Im Jahre 1894		
	Gepäck	Eil- u. Frachtgüter	Regiegüter
Königl. ungarische Staatsbahnen .	7 676 016	2 977 149 452	792 842 203
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	872 215	495 151 702	21 219 472
Lokalbahnen	401 651	172 123 447	60 905 893
zusammen	8 949 882	3 644 424 601	874 967 568

Benennung der Bahngruppe	Im Jahre 1895		
	Gepäck	Eil- u. Frachtgüter	Regiegüter
Königl. ungarische Staatsbahnen .	7 985 387	3 012 834 441	602 543 624
Gesellschaftliche Hauptbahnen . .	893 766	514 807 910	24 706 932
Lokalbahnen	435 860	209 758 519	20 929 633
zusammen	9 315 013	3 737 400 870	648 180 189

Digitized by Google

Die Zunahme an Eil- und Frachtgütern betrug daher gegenüber dem Jahre 1894:

auf den königl. ungarischen Staatsbahnen .	+ 317 376 t =	1,9 %
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .	+ 167 888 „ =	2,6 „
„ „ Lokalbahnen	+ 799 864 „ =	18 „
zusammen	1 285 128 t =	6,2 %.

Der von den Eil- und Frachtgütern zurückgelegte Weg hat folgende Zunahme erfahren:

auf den königl. ungarischen Staatsbahnen .	+ 35 684 989 tkm =	1,5 %
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .	+ 19 656 208 „ =	3,9 „
„ „ Lokalbahnen	+ 37 635 072 „ =	21,8 „
zusammen	+ 92 976 269 tkm =	2,5 %.

Es hat sonach sowohl die Menge der beförderten Eil- und Frachtgüter, als auch der zurückgelegte Weg eine Steigerung erfahren.

Die auf 1 Bahnkilometer entfallende Menge der beförderten Güter war:

	1894	1895
1. auf den königl. ungarischen Staatsbahnen .	343 424 t	386 855 t
2. „ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .	344 162 „	383 707 „
3. „ „ Lokalbahnen	53 331 „	46 094 „

auf den nachstehenden ausländischen Bahnen:

1. auf den österreichischen Staatsbahnhauptlinien .	1893	395 231 t
2. „ „ gesammten österreichischen Bahnen .	1893	496 353 „
3. „ „ preußischen Bahnen	1894/95	615 540 „
4. „ „ bayerischen „	1894	355 290 „
5. „ „ sächsischen „	1892/93	508 758 „
6. „ „ württembergischen „	1894/95	279 765 „
7. „ „ französischen „	1893	347 219 „
8. „ „ italienischen „	1890	155 722 „
9. „ „ belgischen „	1892	345 334 „
10. „ „ holländischen „	1892	278 114 „
11. „ „ schweizerischen „	1893	178 460 „
12. „ „ russischen „	1891	182 254 „
13. „ „ rumänischen „	1892	212 111 „
14. „ „ badischen „	1894	432 100 „.

Für die Beschaffung von Materialien, Inventargegenständen, Fahrbetriebsmittel und sonstigen Ausrüstungen wurde im Berichtsjahre der Betrag von 44 122 340 fl. aufgewendet, der gegenüber dem im Jahre 1894

Digitized by Google

für denselben Zweck verwendeten Betrag von 41 363 100 fl. eine Erhöhung um 2 759 240 fl. aufweist.

Von obigen Ausgaben entfallen

	1894	1895
auf die königl. ungarischen Staatsbahnen	29 001 956 fl.	29 155 473 fl.
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen .	2 664 755 „	3 401 665 „
„ „ Lokalbahnen	1 235 023 „	1 440 852 „
zusammen	32 901 734 fl.	33 997 990 fl.

Der Unterschied zwischen diesen und den vorstehend genannten Beträgen erklärt sich daraus, dafs in letzteren die Anschaffungen für die Maschinenfabrik der königl. ungarischen Staatsbahnen, sowie für das königl. ungarische Stahl- und Eisenwerk in Diosgyör enthalten sind.

Die Unfallstatistik weist folgende Ziffern auf: Es wurden im Jahre 1895 6 Reisende getödtet und 14 beschädigt; gegenüber dem Jahre 1894 war die Anzahl der durch Unfälle Getödteten um 6, die Anzahl der Beschädigungen um 51 kleiner.

Von den Eisenbahnbediensteten sind infolge von Unfällen 88 getödtet und 120 verletzt worden; dem Vorjahre gegenüber sonach um 12 weniger. Von Unfällen wurden aufserdem 147 Fremde ereilt, in welcher Zahl auch Selbstmordfälle inbegriffen sind.

Zur Steigerung der Sicherheit der verkehrenden Züge, sowie der Bequemlichkeit der Reisenden, wurden die auf Grund der Erfahrungen früherer Jahre als nützlich erkannten Einrichtungen entsprechend vermehrt. Von diesen Einrichtungen seien folgende genannt:

1. Durchgehende Bremsen.

Mit durchgehenden Bremsen waren versehen

im Jahre 1895 . .	586 Lokomotiven	u. 5 267	Wagen
„ „ 1894 . .	534 „	„ 4 854	„
somit Vermehrung	52 Lokomotiven	u. 413	Wagen.

Mit der bis jetzt als der zuverläfsigsten anerkannten Westinghousebremse waren ausgestattet

im Jahre 1895	4 157	Wagen
„ „ 1894	3 660	„
somit Vermehrung	497	Wagen.

Digitized by Google

2. Funkenfänger.

Mit amerikanischen Funkenfängern und Rauchkästen waren ausgestattet

im Jahre 1895	906	Lokomotiven
„ „ 1894	737	„
Zunahme	169	Lokomotiven.

3. Heizung der Züge.

Mit Dampfheizungsvorrichtungen waren versehen

im Jahre 1895	1 302	Lokomotiven
„ „ 1894	1 288	„
somit Vermehrung	14	Lokomotiven.

Die Heizvorrichtungen der Wagen waren folgendermafsen gestaltet:

für Dampfheizung	4 122	Wagen
„ Ofenheizung	679	„
„ Dampf- und Ofenheizung	661	„
„ Ofenheizung und Dampfleitung	641	„
„ Luftheizung	10	„
zusammen	6 113	Wagen.

Aufser den angeführten Wagen waren 832 Wagen mit Dampfheizungsleitung versehen. Es waren somit heizbare Wagen

im Jahre 1895	6 113	Stück
„ „ 1894	5 567	„
Vermehrung	546	„

Für Dampfheizung waren eingerichtet

im Jahre 1895	4 783	Wagen
„ „ 1894	4 138	„
Vermehrung	645	Wagen.

Auf den königl. ungarischen Staatsbahnen und den durch sie verwalteten Lokalbahnen waren heizbare Wagen in folgender Anzahl vorhanden:

Es waren eingerichtet	1894	1895	+ Zuwachs — Abfall
für Dampfheizung	3 063	3 577	+ 514
„ Ofenheizung	712	674	— 38
„ „ und Dampfheizung	554	660	+ 106
„ „ mit Dampfleitung	1 338	1 300	— 38
zusammen	5 667	6 211	+ 544

Digitized by Google

Unter den letztgenannten 1 338 und 1 300 Wagen befinden sich auch die mit Dampfheizungsleitung versehenen 755 Wagen.

4. Zugbeleuchtung.

Neben den Oellampen älterer Bauart waren auf den königl. ungarischen Staatsbahnen, sowie auf der k. k. privil. Kaschau—Oderberger Bahn die mit einer gröfseren Leuchtkraft ausgestatteten Lampen System Lafaurie in ausgedehnterem Mafsstabe in Verwendung.

Wagen mit Oelgasbeleuchtung verkehren auf den königl. ungarischen Staatsbahnen und der Kaschau-Oderberger Bahn; derart beleuchtete Wagen waren im Jahre 1894 2 006 Stück, im Jahre 1895 2 645 Stück, es betrug somit der Zuwachs 639 Stück.

Die Versuche, die mit der Beleuchtung der Züge mittels Elektrizität auf den königl. ungarischen Staatsbahnen gemacht sind, haben ein günstiges Resultat ergeben. Um diese Versuche in gröfserem Mafsstabe fortsetzen zu können und um die richtige Wahl unter den verschiedenen Akkumulatorsystemen treffen zu können, werden die neu bestellten Wagen schon mit elektrischen Beleuchtungseinrichtungen geliefert; es werden ferner die zum Hofzuge gehörigen Wagen sämmtlich elektrisch beleuchtet.

Zur Füllung der Akkumulatoren ist auf dem Ost- und Westbahnhofe in Budapest je eine elektrische Füllstation eingerichtet.

Die Anlagekosten des dem allgemeinen Verkehr dienenden ungarländischen Eisenbahnnetzes betrugen

am Ende 1894	1 037 858 156 fl.
Dieser Betrag hat im Jahre 1895 eine Steigerung um	61 276 204 „
erfahren und beträgt somit am Ende 1895 . .	1 099 134 360 fl.

Davon entfallen auf

	1894		1895	
	fl.	%	fl.	%
die königl. ungarischen Staatsbahnen, einschliefslich der einen Bestandtheil derselben ausmachenden, eingangs erwähnten 5 Lokalbahnen	749 048 871	72,2	780 925 104	71,05
die gesellschaftlichen Hauptbahnen . . .	138 893 744	13,4	139 777 762	12,72
die Lokalbahnen	149 915 541	14,4	178 431 494	16,23
zusammen	1 037 858 156	100,0	1 099 134 360	100,0

Digitized by Google

Die Anlagekosten für das Bahnkilometer gestalten sich folgendermafsen:

	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen	102 740 fl.	107 028 fl.
Gesellschaftliche Hauptbahnen .	105 473 „	106 110 „
Lokalbahnen	32 250 „	34 156 „

Die den königl. ungarischen Staatsbahnen gehörenden 5 Lokalbahnen sind hier unter den Lokalbahnen ausgewiesen.

Das Baukapital, das für die im Jahre 1895 konzessionirten, jedoch bis zum Jahresschlusse noch nicht eröffneten Lokaleisenbahnen festgesetzt ist, beträgt 26 685 800 fl., für das Bahnkilometer 34 787 fl.

Um einen Vergleich anstellen zu können, seien hier die Anlagekosten für das Bahnkilometer einiger ausländischer Bahnen angeführt:

K. k. österreichischen Staatsbahnen	1894 = 149 756 fl.
österr. ung. Staatseisenbahngesellschaft . . .	1894 = 221 245 „
preufsische Staatsbahnen	1894 = 152 730 „
bayerische „	1894 = 144 787 „
sächsische „	1894 = 178 867 „
württembergische „	1894/95 = 130 815 „
badische „	1894 = 190 153 „
deutsche Bahnen im allgemeinen	1894/95 = 153 669 „
schweizerische Bahnen	1894 = 157 646 „
rumänische Staatsbahnen	1894 = 120 107 „
englische Bahnen	1894 = 351 655 „
nordamerikanische Bahnen	1894 = 96 900 „.

Von den im Jahre 1895 als Vermehrung des Anlagekapitals ausgewiesenen 61 276 204 fl. entfallen

a) auf den Bau neuer Linien

bei den königl. ungarischen Staatsbahnen .		12 327 792 fl.
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .		—
„ „ Lokalbahnen		25 310 640 „
	zusammen	37 638 432 fl.

b) auf Ergänzungsarbeiten

bei den königl. ung. Staatsb. .	7 381 855 fl.	
„ „ gesellschaftl. Hauptb. .	578 047 „	
„ „ Lokalbahnen	2 323 056 „	10 282 958 „

c) auf Vermehrung von Fahrbetriebsmitteln

bei den königl. ung. Staatsb. .	12 166 556 fl.	
„ „ gesellschaftl. Hauptb. .	305 971 „	
„ „ Lokalbahnen	882 287 „	13 354 814 „
	zusammen	61 276 204 fl.

Digitized by

Die Anschaffungskosten für Fahrbetriebsmittel, die in den angeführten Anlagekosten mit inbegriffen sind, gestalteten sich am Ende 1895 folgendermafsen:

königl. ungarische Staatsbahnen	134 969 688 fl.
gesellschaftlichen Hauptbahnen	18 919 254 „
Lokalbahnen	7 874 272 „
zusammen	161 763 214 fl.

Gegenüber den obenerwähnten Anlagekosten betragen die Anlagekapitalien dem Nennwerthe nach:

bei den königl. ungarischen Staatsbahnen .	921 734 341 fl.
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .	225 617 512 „
„ „ Lokalbahnen	211 193 432 „
zusammen	1 358 545 285 fl.

Die Beschaffungskosten der Anlagekapitalien waren daher:

bei den königl. ungar. Staatsbahn.	140 809 237 fl. = 18,0 %	des Nominalanlagekapitals
„ „ gesellschaftl. Hauptbahn.	85 839 750 „ = 38,1 „	
„ „ Lokalbahnen	32 761 938 „ = 15,5 „	
zusammen	259 410 925 fl. = 23,6 %	

Von dem gesammten Nominalanlagekapital entfiel:

	auf Obligationen fl.	auf Aktien fl.
bei den königl. ungarischen Staatsbahnen	921 734 341 = 100 %	—
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen .	179 417 545	46 199 967
„ „ Lokalbahnen	2 751 300	Prioritätsaktien 130 395 000 Stammaktien 67 016 675
zusammen	1 103 903 186	243 611 642

In Höhe von 11 030 457 fl. Baukosten ist das Nominalanlagekapital noch nicht ausgegeben.

Die den Lokalbahnen zugewendeten Zuschüsse und Beiträge waren folgende:

Digitized by Google

	1894		Vermehrung im Jahre 1895		Ende 1895	
	fl.	%	fl.	%	fl.	%
Staatlicher Beitrag	21 971 682	14,4	3 866 387	13,5	25 838 069	13,7
Beitrag der Behörden . . .	12 275 572	7,6	3 335 020	11,7	15 610 592	8,2
Beiträge von Gemeinden und Privaten	20 418 033	12,7	3 381 245	11,9	23 799 278	12,6
somit sämmtliche Beiträge .	54 665 287	34,7	10 582 652	37,1	65 247 939	34,5
Betheiligung der Privatunternehmer	106 122 767	65,3	17 933 301	62,9	124 056 068	65,5
Gesammtbaukapital	160 788 054	100,0	28 515 953	100,0	189 304 007	100,0

Das für die im Jahre 1895 konzessionirten, jedoch bis zum Jahresschlusse nicht eröffneten Lokalbahnen bestimmte thatsächliche Baukapital beläuft sich auf 26 685 800 fl. Die gesammte Kapitalsvermehrung beträgt mithin bei den Lokalbahnen im Jahre 1895 = 55 201 753 fl.

Die staatlichen Beiträge setzten sich aus folgenden Beträgen zusammen:

kapitalisirte Beiträge für die
Postbeförderung (1895) . . 1 107 832 fl., bis Ende 1895 = 9 916 164 fl.
Unterstützungen und sonstige
Beiträge (1895). . . . . 2 758 555 „ „ „ 1895 = 15 921 905 „
zusammen (1895) 3 866 387 fl., bis Ende 1895 = 25 838 069 fl.

Als Gegenwerth für diese Beiträge erhielt der Staat
Stammaktien im Betrage von . . . . . 22 660 440 „
sodafs er ohne Gegenleistung nur . . . . . 3 177 629 „
gezahlt hat.

Die Beiträge der Behörden machten am Ende 1895 = 15 610 592 fl. aus, denen als Gegenwerth Stammaktien im Betrage von . 12 108 600 „ gegenüberstehen, sodafs nur . . . . . 3 501 992 fl. als verlorener Beitrag geleistet sind.

Das Stammaktienkapital der bis Ende 1895 eröffneten Lokalbahnen betrug — wie oben erwähnt — 67 016 675 fl., von diesen Stammaktien befanden sich im Besitze

des Staates . . . . 29,9 %
der Behörden . . . . 18,1 „
„ Gemeinden . . . 14,0 „
somit zusammen 62,0 %.

Digitized by Google

Die wesentlichste Rolle bei den Betriebskapitalien fällt dem Werthe der Materialvorräthe zu. Dieselben hielten sich auf folgender Höhe:

	1894	1895
bei den königl. ungar. Staatsbahnen .	12 703 301 fl.	13 475 665 fl.
für das Bahnkilometer . . .	1 768 „	1 802 „
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen	1 652 020 „	1 711 772 „
für das Bahnkilometer . . .	1 250 „	1 299 „
„ „ Lokalbahnen	484 149 „	484 473 „
für das Bahnkilometer . . .	573 „	537 „

Die Betriebsergebnisse haben sich bei den dem allgemeinen Verkehr dienenden Bahnen folgendermafsen gestaltet:

	1894 fl.	1895 fl.	+ Zuwachs — Abgang fl.	%
Die Gesammteinnahme betrug bei den				
königl. ungarischen Staatsbahnen	83 017 283	86 576 261	+ 3 558 978	+ 4.3
gesellschaftlichen Hauptbahnen .	14 550 935	14 715 330	+ 164 395	+ 1.1
Lokalbahnen	10 079 285	11 988 510	+ 1 909 225	+ 18.9
zusammen	107 647 503	113 280 101	+ 5 632 598	+ 5.2
Die Gesammtausgaben beliefen sich bei den				
königl. ungarischen Staatsbahnen	46 322 514	53 567 189	+ 7 244 675	+ 15.6
gesellschaftlichen Hauptbahnen .	7 868 114	8 373 303	+ 505 189	+ 6.4
Lokalbahnen	5 587 810	6 753 888	+ 1 166 078	+ 20.9
zusammen	59 778 438	68 694 380	+ 8 915 942	+ 14.9
Der Betriebsüberschufs beträgt sonach bei den				
königl. ungarischen Staatsbahnen	36 694 769	33 009 072	— 3 685 697	— 10.0
gesellschaftlichen Hauptbahnen .	6 682 821	6 342 027	— 340 794	— 5.1
Lokalbahnen	4 491 475	5 234 622	+ 743 147	+ 16.5
zusammen	47 869 065	44 585 721	— 3 283 344	— 6.8

Die Betriebsüberschüsse der königl. ungarischen Staatsbahnen haben sich in den letzten 5 Jahren folgendermafsen gestaltet:

im Jahre 1891 . .	31 877 651 fl.	+ 787 686 fl.	2,55 %
„ „ 1892 . .	32 505 583 „	+ 627 932 „	1,97 „
„ „ 1893 . .	34 917 473 „	+ 2 411 890 „	7,42 „
„ „ 1894 . .	36 694 769 „	+ 1 077 296 „	5,09 „
„ „ 1895 . .	33 009 072 „	— 3 685 697 „	—10,00 „ .

Digitized by Google

Aus der steten Steigerung der Betriebsüberschüsse in den Jahren 1891—1894 kann die Folgerung abgeleitet werden, dafs der im Jahre 1895 eingetretene Rückgang nur vorübergehend und das Ergebnifs des Zusammentreffens aufsergewöhnlich ungünstiger Geschäftsverhältnisse ist.

In der Gruppe der gesellschaftlichen Hauptbahnen zeigte sich bei keiner einzigen Bahn eine Besserung des Betriebsüberschusses.

Eine unwesentliche Verminderung des Betriebsüberschusses — 166 fl. — zeigte sich bei der Mohács—Fünfkirchner Bahn; hingegen ergab sich bei der Südbahn ein bedeutenderer Rückgang um 228 674 fl., bei der Raab—Oedenburg—Ebenfurther Bahn ein solcher um 4 983 fl., bei der Kaschau—Oderberger Bahn ein solcher um 9 575 fl. und bei der Fünfkirchen—Barcser Bahn ein Rückgang des Betriebsüberschusses um 97 396 fl. Die Gesammtverminderung der Betriebsüberschüsse bei den Hauptbahnen beträgt sonach 4 026 491 fl., was 9,3 % des vorjährigen Betriebsüberschusses ausmacht.

Die bei den Lokalbahnen erzielten Betriebsergebnisse können — trotz der ungünstigen Betriebsverhältnisse — als befriedigend bezeichnet werden, da die im Jahre 1895 gewonnenen Betriebsüberschüsse eine Verzinsung des Anlagekapitals mit 3,59 % ergaben.

Das Verhältnifs der Ausgaben zu den Einnahmen, der Betriebskoëffizient, gestaltete sich wie folgt:

bei den	1894		1895	
	ohne verschiedene Ausgaben	mit verschiedenen Ausgaben	ohne verschiedene Ausgaben	mit verschiedenen Ausgaben
königl. ungarischen Staatsbahnen	53,8	55,8	56,7	61,6
gesellschaftlichen Hauptbahnen .	45,5	54,1	48,2	56,9
Lokalbahnen	50,9	55,4	49,1	56,3

Die Gesammteinnahmen für das Kilometer stellen sich folgendermafsen:

	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen	10 926,63 fl.	11 275,11 fl.
Gesellschaftliche Hauptbahnen .	10 875,37 „	11 003,35 „
Lokalbahnen	2 463,68 „	2 594,60 „

Die Gesammtausgaben für das Kilometer betrugen

	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen	6 096,91 fl.	6 976,23 fl.
Gesellschaftliche Hauptbahnen .	5 880,63 „	6 261,12 „
Lokalbahnen	1 365,83 „	1 461,70 „

Digitized by Google

Der Betriebsüberschufs für das Kilometer beziffert sich:

	1894	1895
Königl. ungarische Staatsbahnen	4 829,72 fl.	4 298,88 fl.
Gesellschaftliche Hauptbahnen .	4 994,74 „	4 742,23 „
Lokalbahnen	1 097,85 „	1 132,90 „

Bei den ausländischen Bahnen haben sich die Betriebskoëffizienten und die kilometrischen Betriebsergebnisse wie folgt gestaltet:

	Jahr	Einnahmen fl.	Ausgaben fl.	Betriebskoeffizient %	Betriebsüberschufs fl.
K. K. österreichische Staatsbahnen .	1894	11 090	6 772	61,1	4 318
Priv. österreich-ungarische Staatseisenbahngesellschaft	1894	19 658	8 251	42,0	11 407
Preufsische Staatsbahnen (bei deren einzelnen Direktionen)[1]. . . .	1894/95	10 822 33 745	5 885 16 280	36,8 68,2	4 728 17 973
Bayerische Staatsbahnen	1894	13 404	8 916	66,4	4 518
Sächsische „	1894	21 618	14 042	64,9	7 606
Württembergische Staatsbahnen . .	1894/95	13 086	8 001	61,1	5 085
Badische Staatsbahnen	1894	19 467	12 427	63,8	7 040
Deutsche Bahnen im allgemeinen . .	1894/95	18 909	10 631	56,2	8 278
Schweizerische Bahnen	1894	14 445	8 403	58,2	6 042
Rumänische „	1894	8 957	6 567	73,3	2 390
Englische „	1894	30 081	16 903	56,0	13 178
Nordamerikanische Bahnen	1894	9 049	6 347	68,1	2 702

Bei den Staatsbahnen betrug die Einnahme
auf je ein Personenkilometer im Jahre 1894 1,25 kr., im Jahre 1895 1,26 kr.
„ „ „ Gütertonnenkm. „ „ 1894 2,07 „, „ „ „ 1895 2,07 „.

Die bei den Personenkilometern sich zeigende Steigerung steht im Zusammenhange mit der Thatsache, dafs die durchschnittliche Weglänge, die von je einem Reisenden zurückgelegt wurde, im Jahre 1894 48 km, im Jahre 1895 nur 47 km ausmachte, und da im Jahre 1895 wesentliche Tarifveränderungen nicht vorgenommen wurden, so ist die günstigere Gestaltung des Einheitssatzes hauptsächlich darauf zurückzuführen, dafs der

[1]) Anmerkung der Redaktion. In dieser Reihe sind die höchsten und niedrigsten Ergebnisse aufgeführt, die bei den verschiedenen Direktionen erzielt worden sind. Der durchschnittliche Betriebskoeffizient war 58,8 %.

Digitized by Google

Verkehr auf den kürzeren Bahnlinien, deren Fahrpreise auf höheren Einheitssätzen aufgebaut sind, in grösserem Mafse sich entwickelte, als auf den längeren Linien. Die sich sonst zeigende Stabilität in den Einheitssätzen liefert den Beweis für die erfreuliche Thatsache, dafs sich der Verkehr auf den königl. ungarischen Staatsbahnen derart befestigt hat, dafs einzelne Konjunkturenänderungen einen wesentlichen Einfluſs zu üben nicht im Stande sind.

Zur Beleuchtung des Verhältnisses, wie sich die Höhe der Beförderungsgebühren der ungarischen Bahnen zu denen der ausländischen Bahnen gestaltet, seien hier die Einnahmeeinheitssätze einiger wichtigen ausländischen Bahnen angeführt.

	Jahr	Einnahme in Kreuzern für das	
		Personenkm	Gütertonnenkm
K. k. österreichische Staatsbahnen .	1894	1,29	1,99
Priv. österreich-ungarische Staatseisenbahngesellschaft	1894	1,50	3,11
Preufsische Staatsbahnen	1894/95	1,66	2,16
Bayerische „	1894	1,96	2,46
Sächsische „	1894	1,82	2,68
Württembergische „	1894/95	1,85	2,76
Badische „	1894	2,01	2,71
Deutsche Bahnen im allgemeinen .	1894/95	1,73	2,24
Schweizerische Bahnen	1894	2,43	4,41
Rumänische Staatsbahnen	1894	2,03	2,91

Das Erträgnifs im Verhältnifs zum Anlagekapital gestaltete sich folgendermafsen:

a) im Verhältnisse des faktischen Anlagekapitals:

	1894	1895
bei den königl. ungar. Staatsbahnen . . .	4,92 %	4,24 %
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .	4,85 „	4,54 „
„ „ Lokalbahnen	3,61 „	3,59 „

b) im Verhältnisse zum nominellen Anlagekapital:

bei den königl. ungar. Staatsbahnen . . .	4,14 %	3,59 %
„ „ gesellschaftlichen Hauptbahnen . .	2,98 „	2,81 „
„ „ Lokalbahnen (die Stammaktien nicht gerechnet)	4,72 „	4,20 „ .

Digitized by Google

Um einen Vergleich mit einigen ausländischen Bahnen ziehen zu können, seien hier deren Ertragsverhältnisse angegeben:

	Jahr	Ueberschufs in % des Kapitals
privil. österr. ungar. Staatseisenbahngesellsch.	1894	5,20 %
preufsische Staatsbahnen	1894/95	6,49 „
bayerische „	1894	3,09 „
sächsische „	1894	4,41 „
württembergische „	1894/95	2,71 „
badische „	1894	3,79 „
deutsche Bahnen im allgemeinen . . .	1894/95	5,39 „
schweizerische Bahnen	1894	3,77 „
rumänische Staatsbahnen	1894	1,99 „
englische Bahnen	1894	3,76 „
nordamerikanische Bahnen	1894	2,89 „ .

Wird der Betriebsüberschufs des Jahres 1895 dem faktischen Bedarf an Zinsen und Tilgungen gegenübergestellt, und dabei die Dividende mit 5 % angenommen, insofern nicht etwa ein höherer Zinsfufs bedungen ist; werden ferner bei den königl. ungarischen Staatsbahnen die thatsächlichen Lasten der sie treffenden Anlehen gerechnet, so erhält man unter Berücksichtigung der bei Ablösungen entstehenden Kursdifferenzen (bei den Hauptbahnen) folgendes Ergebnifs:

	Bedarf fl.	Betriebs-überschufs fl.	Abgang fl.	in Proz. des Bedarfes %
Königl. ungarische Staatsbahnen . .	44 627 447	33 009 072	11 618 375	26,03
Gesellschaftliche Hauptbahnen . . .	8 809 889	6 637 427	2 172 412	24,66
Lokalbahnen (Stammaktien nicht gerechnet)	5 789 380	5 234 622	554 758	9,58
zusammen	59 226 666	44 881 121	14 345 545	24,22

Das wirkliche Erträgnifs der Kaschau—Oderberger Bahn und der Fünfkirchen—Barcser Bahn deckt nicht nur die Annuitäten der in Silberwährung ausgegebenen Prioritätsanlehen, sondern es verblieb noch bei ersterer ein Betrag von 521 486,67 fl. zur Deckung des Bedarfes der Goldanleihen, während bei letzterer auch der Bedarf der Investitionsanleihe gedeckt wurde und überdies 127 977,04 fl. zur Zahlung der Aktiendividenden übrig blieben.

Digitized by Google

Von den eine Zinsengarantie des Staates nicht in Anspruch nehmenden Bahnen hat die Südbahn ihren Aktionären im Jahre 1894 0,8 %, im Jahre 1895 1,0 %, die Raab—Oedenburg—Ebenfurther Bahn im Jahre 1894 1,5 %, im Jahre 1895 1,5 % als Dividende bezahlt.

Als Staatsgarantiezuschufs ist den hierzu berechtigten Bahnen im Jahre 1895 der Betrag von 1 059 620,75 fl. ausbezahlt. Diese Summe erfuhr jedoch durch die den betreffenden Bahnen in früheren Jahren mehr angewiesenen und somit zum Ersatz vorgeschriebenen Beträge, ferner durch den auf dem österreichischen Netze der Kaschau—Oderberger Bahn erzielten, der Staatsgarantie des ungarischen Netzes zu gute kommenden Ueberschufs in der Höhe von 261 840,43 fl. eine Minderung und betrug somit im Jahre 1895 thatsächlich nur 797 780,32 fl. Es sei hier bemerkt, dafs der auf Grund der Betriebsrechnungen ermittelte Zinsengarantiebetrag die Höhe von 903 206,80 fl. ausmacht und dafs der nach endgültiger Feststellung der Betriebsrechnungen noch etwa bleibende Richtigstellungsbetrag im Laufe des Jahres 1896 wird bezahlt werden.

Aus nachstehendem ist ersichtlich, wie viel der Staat im Jahre 1895 an Zinsengarantie und für die Verwaltung der Staatsbahnen zuzuzahlen hatte.

Als Zinsengarantie auf Grund der Betriebsrechnungen ist der obengenannte Betrag von . . . 903 206,80 fl.

zu betrachten.

Der Abgang aus der Gebahrung der königl. ungar. Staatsbahnen betrug . . . . . 11 618 375,00 „

somit zusammen 12 521 581,80 fl.

Im Jahre 1876 betrug die Aufzahlung des Staates 22 353 217,00 „

es zeigt sich sonach eine Besserung um 9 831 635,20 fl.

B. Die königl. ungarischen Staatsbahnen.

Bevor auf die Behandlung der Ergebnisse des Betriebes der königl. ungarischen Staatsbahnen eingegangen wird, sei hier des Umstandes Erwähnung gethan, dafs der in früheren Jahren aufrecht erhaltene Schiffsbetrieb im Berichtsjahre eingestellt wurde, nachdem die königl. ungarischen Staatsbahnen den gesammten Schiffspark der neu gegründeten ungarischen Flufs- und Seeschiffahrtsaktiengesellschaft auf 20 Jahre verpachtet hatten.

Ueber die Betriebsergebnisse der königl. ungarischen Staatsbahnen im Jahre 1895 ist folgendes zu berichten:

Die im Betriebe der königl. ungarischen Staatsbahnen befindlichen Bahnen gliedern sich ihrem Wesen nach in 2 Hauptgruppen:

Digitized by Google

I. Eigenthumslinien der Staatsbahnen, ferner in Betrieb genommene fremde Anschlufsbahnen und auf Rechnung des Staates verwaltete Privatbahnen;

II. Gegen Vergütung der Selbstkosten verwaltete Lokalbahnen.

Am Ende des Betriebsjahres 1894 hatten eine Länge:

die Eigenthumslinien	7 538,962 km
„ in Betrieb genommenen Anschlufsbahnen . . .	133,510 „
„ auf Rechnung des Staates verwalteten Privatbahnen	148,726 „
im Laufe des Betriebsjahres 1895 erfuhren die Eigenthumslinien einen Zuwachs von	14,792 „
es waren somit am Ende des Jahres 1895. . . .	7 835,990 km
im Betriebe, und mit Rücksicht auf den Eröffnungstermin der neugebauten Linie im Jahresdurchschnitt	7 827,253 „
Die gegen Vergütung der Selbstkosten betriebenen Lokalbahnen hatten am Ende 1894 eine Länge von	2 811,954 „
im Laufe des Betriebsjahres 1895 wurden	702,882 „
neue Strecken gebaut, es waren somit	3 514,836 km

am Ende des Jahres 1895 im Betriebe.

Nach Berücksichtigung der im Betriebsjahre vorgenommenen Berichtigungen und der Eröffnungstermine der neuerbauten Lokalbahnen waren im Jahresdurchschnitt zusammen 10 761,051 km Bahnen im Betriebe der königl. ungarischen Staatsbahnen.

Die von den Linien der königl. ungarischen Staatsbahnen abzweigenden und die daran sich anschliefsenden, theils dem Staate, theils Privaten gehörenden Flügellinien in der Gesammtlänge von 590,164 km sind, da sie nicht dem öffentlichen Verkehr dienen, bei der Feststellung der dem öffentlichen Verkehr dienenden Linien nicht in Berücksichtigung gezogen. Von obengenannten Flügellinien bilden 51,371 km Eigenthum des Staates und 538,793 km Eigenthum von Privaten.

Die Linien

der Szatmár—Nagybányaer	Eisenbahn mit	60,480 km
„ Fünfkirchen—Barcser	„ „	68,073 „
„ Nagy Kikinda—Nagy—Becskereker	„ „	70,370 „
„ Torontaler—Lokaleisenbahn mit		214,708 „

Digitized by Google

sind bei der Ermittlung der Resultate der königl. ungarischen Staatsbahnen aufser Acht gelassen worden, weil die Verwaltung dieser Linien auf Rechnung der betreffenden Eigenthümer erfolgt.

Die Anzahl der Personen-, Post-, Gepäck- und Gepäckbeiwagen ist auf 5 930 Stück gewachsen (5 418)[1]), es ist somit eine Vermehrung um 512 Stück eingetreten. Die Beschaffungskosten der am Ende des Berichtsjahres vorhanden gewesenen Personen- und Gepäckwagen betrugen 32 055 248,58 fl.

Die Anzahl der Lastwagen ist auf 39 485 Stück gestiegen (39 048), erfuhr somit eine Vermehrung um 437 Stück. Die Beschaffungskosten der am Ende 1895 vorhandenen Lastwagen betrugen 73 866 382,60 fl.

Der Stand an Lokomotiven betrug Ende 1895 im ganzen 1 865 Stück (1 712), der Stand an Tendern 1 399 (1 310). Die Lokomotiven wurden sonach um 153 Stück, die Tender um 89 Stück vermehrt. Die Beschaffungskosten beliefen sich auf 57 200 311,94 fl. Aufser diesen Fahrbetriebsmitteln waren am Ende des Berichtsjahres 128 Stück Schneepflüge (127) und 2 Schneeschaufelmaschinen (2) mit den Beschaffungskosten von 431 649,97 fl. vorhanden.

Im Jahresdurchschnitte waren von den obengenannten Fahrzeugen 1 790 Lokomotiven, 5 354 Personen-, Post- und Gepäckwagen, und 39 543 Lastwagen im Betriebe.

Die eigenen Lokomotiven haben im Berichtsjahre folgende Leistung verrichtet:

bei 18 126 Eilzügen	5 199 934	Zugkm
„ 120 821 Personenzügen	13 163 688	„
„ 216 899 gemischten und Omnibuszügen .	9 423 901	„
„ 386 805 Last- und Militärzügen	19 775 947	„
„ 94 065 Regiezügen	807 891	„
mit Vorspannlokomotiven	1 131 650	„
Leer- und Probefahrten	2 877 108	„
Verschubsstunden 1 128 865,3 à 4,5 Zugkm Dampfhaltestunden 863 162,7 à 1,5 „	6 374 638	„
mit ungeheizten Lokomotiven	843 583	„
somit zusammen	59 598 340	Zugkm.

Eigentliche Nutzzugkilometer nach Abrechnung der Regiezugkilometer 47 566 828 (45 358 309).

---

[1]) Die in Klammern stehenden Zahlen stellen die Ergebnisse des Betriebsjahres 1894 dar.

Digitized by Google

Die Leistung der Wagen ist aus Nachstehendem ersichtlich. Auf den eigenen Linien haben die eigenen Personen- und Postwagen 435 366 604 Wagenachskm (400 061 008), hingegen fremde Personen- und Postwagen 72 836 881 Wagenachskm (70 420 634) zurückgelegt; die eigenen Last- und Gepäckwagen haben 1 347 449 405 Wagenachskm (1 257 736 909), ferner fremde Last- und Gepäckwagen 279 498 986 Wagenachskm (285 949 112) geleistet.

Auf fremden Bahnen wurden von den eigenen Personen- und Postwagen 11 950 180 Wagenachskm (11 053 042), ferner von den eigenen Last- und Gepäckwagen 289 596 836 Wagenachskm (336 927 978) zurückgelegt. Es haben somit die eigenen Personenwagen

auf den eigenen Linien 35 305 596 Wagenachskm
„ „ fremden „ 897 138 „

mehr geleistet, als im Jahre 1894; ferner haben fremde Personenwagen auf den Linien der königl. ungarischen Staatsbahnen dem Vorjahre gegenüber um 2 416 247 Wagenachskm mehr zurückgelegt; hingegen haben die eigenen Last- und Gepäckwagen auf den eigenen Linien um 89 712 496 Wagenachskilometer mehr, auf den fremden Linien um 47 331 142 Wagenachskm weniger geleistet, schliefslich haben fremde Lastwagen auf den Linien der königl. ungarischen Staatsbahnen um 6 450 126 Wagenachskm weniger zurückgelegt, als im Jahre 1894.

Die Gesammtleistung der eigenen Personen- und Postwagen betrug 447 316 784 Wagenachskm, somit für den Wagen durchschnittlich 106 352 Wagenachskm oder für den Tag und Wagen 296 Achskm.

Die Gesammtleistung der eigenen Last- und Gepäckwagen belief sich auf 1 637 046 241 Wagenachskm, somit durchschnittlich für den Wagen 39 726 Achskm und für den Wagen und Tag 108 Achskm.

Die Betriebsausgaben betrugen im Jahre 1895 56 525 654,44 fl. Hierin sind die Ausgaben für den Betrieb der gegen Ersatz der Selbstkosten verwalteten Lokalbahnen ebenfalls enthalten, während der als Ersatz der Selbstkosten dienende Betrag, der von den betreffenden Lokalbahnen eingegangen ist, unter den Einnahmen in dem Posten verschiedene Einnahmen erscheint.

Gegenüber dem Jahre 1894, in dem die Ausgaben den Betrag von 51 869 934 fl. erreichten, zeigt sich sonach eine Mehrausgabe von 4 655 711,44 fl., die ihre Begründung theils in der Erweiterung des Bahnnetzes, theils jedoch in der gröfseren Leistung findet.

Die durchschnittliche Betriebslänge betrug nämlich im Jahre 1894 = 10 249,628 km, im Berichtsjahre 10 761,051 km, somit im letzteren 511,423 km oder 4,99 % mehr. Die gesammten Zugkilometer (zahlende

Digitized by Google

und Regie) m Jahre 1894 beliefen sich auf 46 010 097, im Berichtsjahre auf 48 375 061, somit im letzteren um 2 364 964 oder 5,14 % mehr.

Die gesammten Bruttotonnenkilometer in Tausenden (zahlende und Regie) betrugen im Jahre 1894 = 11 761 052, im Berichtsjahre 12 354 676, somit 593 624 oder 5,05 % mehr.

Von den Betriebsausgaben entfallen auf die einzelnen Dienstzweige und zwar:

a) auf die allgemeine Zentralverwaltung (Direktion und Betriebsleitungen) 5 756 021,88 fl. (5 362 764,45), somit im Berichtsjahre mehr 393 257,43 fl.

b) für Bahnaufsicht- und Bahnerhaltung 12 333 177,77 fl. (11 735 762,56), somit mehr 597 408,21 fl.

c) für Stationsdienst, Zugbegleitung, Oelgasbereitung und elektrische Beleuchtung 13 891 622,23 fl. (12 952 518,80), somit mehr 939 103,43 fl.

d) für Zugförderungs- und Werkstättendienst 17 094 986,27 fl. (15 809 982,80), somit mehr 1 285 003,47 fl.

e) für Materialverwaltungsdienst und für chemisches Laboratorium 811 372,30 fl. (1 088 683,01), somit weniger 277 310,71 fl.

f) für Benutzung gemeinsamer Bahnstrecken, Bahnhöfe und fremder Fahrbetriebsmittel 2 109 522,74 fl. (1 638 536,52), somit mehr 470 985,82 fl.

g) die nicht eigentlich zum Bahn- oder Schiffsbetriebe gehörigen, sowie die aufserordentlichen Ausgaben beliefen sich auf 4 528 958,65 fl. (3 281 694,86), somit mehr 1 247 263,79 fl.

Die Ausgaben für 1 km der durchschnittlichen Bahnlänge betrug 5 252,80 fl. (5 060,66), für 1 Zugkm 118,8 (114,3) kr., für 1000 Nettotkm 1 488,4 kr. (1 303,8), für 1000 Bruttotkm 464,7 kr. (447,6). Bei Berechnung dieser Einheitssätze sind nur die gezahlten Leistungen — somit die Regieleistungen abgerechnet — berücksichtigt.

Zur Erläuterung der gröfseren Ausgaben dem Vorjahre gegenüber, sei hier noch erwähnt, dafs im Laufe des Berichtsjahres ältere Zentralwechselstellvorrichtungen in wichtigeren Stationen Umgestaltungen gröfseren Umfanges erfahren haben, dafs ferner mit Rücksicht auf den Verkehr schwererer Lokomotiven und von Lastwagen mit 15 t Tragfähigkeit die Verstärkung zahlreicher Holz- und Eisenbrücken nothwendig wurde, dafs schliefslich im Berichtsjahre 140 km Goliathschienen (mit 42,9 kg für das laufende Meter) gelegt wurden.

Digitized by Google

Für Lokomotivfeuerung wurde der Betrag von 4 507 091,58 fl. aufgewendet,

für 1 Zugkm	9,318 kr.	(8,962)
„ 1 Lokomotivkm	7,562 „	(7,294)
„ 1 Wagenachskm	0,215 „	(0,208)
„ 1000 Bruttotonnenkm . . .	36,493 „	(35,044).

Für Erhaltung der Fahrbetriebsmittel wurde der Betrag von

6 434 231,96 fl. aufgewendet; davon entfallen

3 199 073,16 „	auf Erhaltung der Lokomotiven und Tender,
917 584,02 „	„ „ „ „ Personenwagen,
174 700,76 „	„ „ „ „ Gepäck- und Postwagen,
2 114 889,34 „	„ „ „ „ Lastwagen,
27 984,68 „	„ „ „ „ sonstigen Verkehrsmittel

entfallen.

Der Kostenaufwand für 1 Lokomotive sammt Tender belief sich auf 1 787,19 fl. (1 635,58), für 1 Personenwagen 237,34 fl. (262,74), für 1 Gepäck- und Postwagen 117,40 fl. (107,06) und für 1 Lastwagen 54,19 fl. (46,80).

Die gröfseren Ausgaben im Berichtsjahre finden in dem Umstande ihre Begründung, dafs der Stand an den gröfsere Erhaltungskosten erfordernden Eilzuglokomotiven, sowie an den mit Gasbeleuchtung, Dampfheizung und durchlaufender Bremse versehenen Personenwagen wesentlich erhöht wurde.

Die Materialverwaltungskosten im Betrage von 804 625,56 fl. machen 4,46 % des Werthes der verwendeten Materialien aus, da dieser die Höhe von 18 182 831 fl. erreichte. Im Vorjahre betrug diese Verhältnifsziffer 6,08 %.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr betrugen

bei Eilzügen	4 356 881,04 fl.	(4 300 189,24)
„ Personen- u. gemischten Zügen	15 383 459,97 „	(15 138 790,03)
somit zusammen	19 740 341,01 fl.	(19 438 979,27)

Hierzu gerechnet

für Militärtransporte	1 024 061,01 fl.	(1 023 507,95)
ergiebt als Gesammteinnahme	20 764 402,02	(20 462 487,22).

Die Anzahl der beförderten Personen — mit Ausschlufs der Militärbeförderung — betrug 34 318 039 (32 970 299).

In der I. Wagenklasse wurden befördert 571 104 (554 767), oder in Hunderttheilen der Gesammtbeförderung 1,61 % (1,64 %), die zusammen 65 066 044 Personenkm. zurücklegten.

Digitized by Google

In der II. Wagenklasse wurden 6 688 180 Reisende befördert, 18,89 % der sämmtlichen Reisenden, mit 464 763 546 Personenkm, wogegen im Vorjahre 6 485 563 Reisende, oder 19,05 % sämmtlicher Reisenden die II. Wagenklasse in Anspruch nahmen.

Die III. Wagenklasse wurde von 27 058 755 (25 929 969) Reisenden benutzt, oder in Hunderttheilen der sämmtlichen beförderten Personen 76,43 % (76,1 %), die zusammen 987 385 657 Personenkm zurücklegten.

Militärpersonen wurden aufserdem befördert 1 086 652 (1 075 925) oder 3,07 % (3,16 %).

Es wurde somit von einem Reisenden durchschnittlich zurückgelegt

in I. Klasse ein Weg von	114 km	(115)
„ II. „ „ „ „	69 „	(70)
„ III. „ „ „ „	36 „	(38).

Die Einnahme von einem Reisenden der drei genannten Wagenklassen belief sich

im Eilzug auf	2,83 fl.	(2,85 fl.)
bei Personen- und gemischten Zügen auf	0,47 „	(0,48 „)
bei sämmtl. Zügen im Durchschnitt „	0,59 „	(0,60 „).

Die Einnahme für je ein Personenkilometer beträgt sonach

bei Eilzügen	2,11 kr.	(2,13 kr.)
„ Personen- und gemischten Zügen .	1,17 „	(1,17 „)
„ sämmtlichen Zügen zusammen . .	1,25 „	(1,25 „).

Welchen Aufschwung der Personenverkehr seit dem im Jahre 1889 eingeführten Zonentarife genommen hat, ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Betriebsjahr	Anzahl der beförderten Personen	Durchschnittliche Länge der Linien in km	Steigerung gegenüber dem Jahre 1888 u. z. Personen	Steigerung in %	Anzahl der auf das Bahnkilometer beförderten Personen
1888	9 140 100	7 010	—	—	1 306
1889	13 151 170	7 276	4 011 000	44	1 808
1890	21 788 800	7 368	12 648 700	139	2 958
1891	26 003 500	7 445	16 863 400	185	3 491
1892	28 871 200	7 583	19 731 100	217	3 808
1893	31 504 500	7 592	22 364 400	245	4 148
1894	32 588 100	7 746	23 443 000	256	4 206
1895	34 318 000	7 828	25 177 900	275	4 384

Hiernach sind im Berichtsjahre 1895 um 25 177 900 Personen oder 275 % mehr als im Jahre 1888 befördert worden.

Digitized by Google

Als Vergleichsjahr wurde aus dem Grunde das Jahr 1888 gewählt, weil in diesem der alte Personentarif das ganze Jahr hindurch in Geltung stand, während der Zonentarif auf sämmtlichen Linien der königl. ungarischen Staatsbahnen am 1. August 1889 ins Leben trat und auf den Linien der Arad—Temesvárer Bahn am 1. Juli 1890, auf den verstaatlichten Linien der priv. österr.-ungar. Staatseisenbahngesellschaft am 1. August 1891 eingeführt wurde.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich seit dem Betriebsjahre 1888 folgendermafsen gestaltet:

Betriebsjahr	Roheinnahme in fl. ö. W. (einschliefslich Transportsteuer und Stempel)	Es entfällt somit auf das Bahnkm fl.	Steigerung gegenüber dem Jahre 1888 fl.	Steigerung in %
1888	14 199 600	2 035	—	—
1889	15 119 900	2 078	920 300	7
1890	17 052 900	2 310	2 853 300	20
1891	18 739 600	2 517	4 540 000	32
1892	19 862 700	2 619	5 663 100	40
1893	21 364 300	2 814	7 164 700	52
1894	23 369 400	3 017	9 169 800	65
1895	[1]) 23 953 596	3 060	9 754 000	69

Während somit die Länge des Netzes infolge von neu eröffneten Linien von 7 010 km auf 7 828 km gestiegen ist, also eine Steigerung von nur 12 % erfahren hat, ist die Anzahl der beförderten Personen für das Bahnkilometer von 1 306 auf 4 384 gestiegen und hat somit um 235 % zugenommen, die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich jedoch nur um 69 % gebessert. Der Grund hierfür ist in dem Umstande zu finden, dafs die Eisenbahnen nicht ausschliefslich als ein gewinnbringendes Unternehmen, sondern als ein Mittel zur Hebung der Volkswirthschaft betrachtet werden.

Die Einnahmen aus dem Gepäcktransporte haben im Berichtsjahr 1895 den Betrag von 740 091,36 fl. (714 697,32) ergeben; es wurden verfrachtet 56 048 t (54 202) Gepäck; der zurückgelegte Weg ergiebt 8 013 664 tkm (7 704 778). Der Weg, den eine Tonne Gepäck zurücklegte, war daher 143 km (142). Die Einnahme für die Tonne Gepäck betrug 13,20 fl. (13,19). Die Einnahme für das Tonnenkilometer 9,2 kr. (9,3).

[1]) In diesem Betrage sind 4 213 254,90 fl. Transportsteuer und Stempel enthalten.

Digitized by Google

Aus dem Frachtgutverkehr ergab sich im Berichtsjahre
eine Gesammteinnahme von . . . . 62 645 779,47 fl. (61 982 471,20),
von der auf den Eilgutverkehr . . . 2 284 462,87 „ (2 228 323,74),
auf den Lastenverkehr . . . . . 60 361 316,60 „ (59 754 147,46)
entfallen.

Es wurden verfrachtet
an Eilgütern . . . . . 164 460 t (160 102)
„ Frachtgütern . . . . . 17 317 250 „ (16 987 034)
somit im ganzen 17 481 710 „ (17 147 136).

Der von der gesammten beförderten Last zurückgelegte Weg betrug
bei den Eilgütern . . . 25 345 382 km (24 562 941)
„ „ Frachtgütern . . 2 994 916 960 „ (2 959 551 056)
zusammen daher 3 020 202 342 „ (2 984 113 997).

Es ergiebt sich somit beim Eilgutverkehr eine Steigerung um 4 358 t oder 2,7 %, beim Frachtgüterverkehr eine solche um 330 216 t oder 1,9 % dem Vorjahre gegenüber.

Es entfällt sonach auf das Bahnkilometer eine Verfrachtung von 2 233 t, ferner auf das Bahnkilometer und den Tag 6,19 t im Jahre 1895, während im Vorjahre die entsprechenden Ergebnisse 2 213 t und 6,14 t ausmachten.

Die Einnahme für eine Tonne im Jahre 1895 beförderten
Eilgutes betrug . . . . . 13,89 fl. (13,91 fl.)
Frachtgutes betrug . . . . . 3,49 „ (3,53 „)
von Eil- u. Frachtgut durchschnittlich 3,58 „ (3,61 „)
die Einnahme für ein Tonnenkilometer 2,07 kr. (2,08 kr.).

Aus dem Vorhergehenden ist demnach ersichtlich, dafs sich die Gesammteinnahmen folgendermafsen gestalteten:

Einnahmen	Im Berichtsjahre 1895 fl.	Im Jahre 1894 fl.	Daher im Berichtsjahre mehr fl.
aus dem Personenverkehr	19 740 341,01	19 461 757,00	278 584,01
„ den Militärtransporten . . .	1 024 061,01	1 023 508,00	553,01
„ dem Gepäckverkehr	740 091,36	714 697,00	25 394,36
„ „ Eilgutverkehr	2 284 462,87	2 228 324,00	56 138,87
„ „ Frachtgüterverkehr . . .	60 361 316,60	60 184 282,00	177 034,60
Verschiedenes	5 384 453,415	4 952 145,00	432 308,415
zusammen	89 534 726,265	88 564 713,00	970 013,265

Wie bereits oben bemerkt, enthält die Reihe Verschiedenes den Betrag, der von den gegen Ersatz der Selbstkosten verwalteten Lokalbahnen als Vergütung geleistet ist. Wenn dieser Betrag in Abschlag gebracht wird, so ergiebt sich die Einnahme, welche die eigenen Linien der königl. ungarischen Staatsbahnen und die für Rechnung derselben verwalteten Bahnen erzielten. Diese Einnahmen gestalteten sich wie folgt:

aus dem Personenverkehr .	20 764 402,02 fl.	(20 485 265)
„ „ Gepäckverkehr . .	740 091,36 „	(714 697)
„ „ Eil- u. Frachtverkehr	62 645 779,47 „	(62 412 606)
Verschiedenes	2 425 988,36$_5$ „	(2 405 864)
zusammen	86 576 261,21$_5$ fl.	(86 018 432).

Bei Zugrundelegung der durchschnittlichen Bahnkilometer 7 827,253 (7 746,424), der Nutzkilometer 32 214 132 (40 774 727), der 1000 Bruttotkm = 11 580 935 (11 096 073) und der 1000 Nettotkm = 3 680 519 (3 848 952), ergeben sich folgende Betriebsresultate:

Einnahme für 1 Bahnkm . . .	11 060,88 fl.	(11 104,28)
„ „ 1 Nutzkm . . .	205,10 kr.	(211,00)
„ „ 1000 Bruttotkm .	747,60 „	(775,20)
„ „ 1000 Nettotkm .	2 352,30 „	(2 234,90)
„ „ 1 Personenkm .	1,25 „	(1,26)
„ „ 1 Person . . .	58,65 „	(60,17)
„ „ 1 Gepäcktkm . .	9,23 „	(9,28)
„ „ 1 Gepäcktonne .	1 320,46 „	(1 318,58)
„ „ 1 Frachttkm . .	2,07 „	(2,09).

Das gesammte Anlagekapital belief sich im Berichtsjahre ohne Hinzurechnung der Kursverluste auf 778 719 799,72 fl.

Hiervon entfallen auf

Bauherstellungen	594 364 342,57$_5$ fl.
Fahrbetriebsmittel	133 580 767,52 „
Schiffsbetriebsmittel	1 256 439,97 „
Einrichtungsgegenstände	15 022 386,70 „
Zinsen während der Bauzeit	34 266 342,67$_5$ „
Reservefonds	229 520,28 „
Mit Hinzurechnung der Kursverluste die .	140 465 215,81 „
ausmachten, betrug das Anlagekapital	919 185 015,53 fl.
Wenn von den Gesammteinnahmen mit .	89 534 726,26$_5$ fl.
die Gesammtausgaben im Betrage von . . .	56 525 654,44 „
in Abzug gebracht werden, ergiebt sich . . .	33 009 071,82$_5$ fl.

Digitized by Google

als Betriebsüberschufs, was einer 4,24%igen Verzinsung des Anlagekapitals ohne Hinzurechnung der Kursverluste entspricht. Mit Berücksichtigung der Kursverluste jedoch ergiebt sich eine 3,59%ige Verzinsung.

C. Gesellschaftliche Hauptbahnen.

Ueber die Leistungen und Betriebsergebnisse der gesellschaftlichen Hauptbahnen giebt nachfolgende Nachweisung Aufklärung.

	Südbahn (ungarischer Theil)	Raab-Oedenburg-Ebenfurther Bahn	Kaschau-Oderberger Bahn (ungarisch)	Mohács-Fünfkirchener Bahn	Fünfkirchen-Barcser Bahn	Zusammen
Lokomotivkm . . .	3 464 481	459 517	2 777 245	153 808	160 648	7 015 699
Personenwagenachskilometer . . .	24 229 130	3 824 424	11 443 325	406 278	1 317 183	41 220 340
Lastwagenachskm .	110 765 688	9 523 304	70 230 334	7 473 140	5 022 668 [1]) 216 781	203 231 915
Zugkm	3 335 966	426 654	1 832 476	150 748	154 797 [1]) 15 283	5 915 924
Anzahl der beförderten Reisenden .	1 899 635	678 161	1 360 898	63 821	314 862 [1]) 47 099	4 364 476
Befördertes Eil- und Frachtgut in Tonnen	2 574 687	492 033	2 614 255	562 752	231 330 [1]) 70 016	6 545 073
Von den Gütertransporten zurückgelegter Weg in tkm	256 085 830	24 902 147	199 281 369	22 921 525	11 336 975 [1]) 280 064	514 807 910
Betriebs:						
Einnahmen in fl. .	7 698 968	1 021 937	4 486 602	841 570	666 253	14 715 330
Ausgaben in fl. .	4 682 056	520 144	2 353 874	473 152	344 077	8 373 303
Ueberschufs in fl..	3 016 912	501 793	2 132 728	368 418	322 176	6 342 027
Gesammteinnahmen in Gulden:						
für das Bahnkm .	10 936,03	8 529,64	11 873,93	12 457,92	9 787,76	11 234,79
„ „ Zugkm . .	2,31	2,43	2,47	5,58	4,34	2,12
„ 1000 Bruttotkm	10,28	13,57	8,73	18,64	18,61	7,82
„ 1000 Nettotkm	27,63	36,28	21,10	36,75	59,19	27,36

[1]) Brod-Bosznabroder Militärbahn.

Digitized by Google

	Südbahn (ungarischer Theil)	Raab-Oedenburg-Ebenfurther Bahn	Kaschau-Oderberger Bahn (ungarisch)	Mohács-Fünfkirchener Bahn	Fünfkirchen-Barcser Bahn	Zusammen
Gesammtausgaben in Gulden:						
für das Bahnkm .	5 240,98	4 841,40	6 229,60	7 004,16	5 054,75	6 870,15
„ „ Zugkm . .	1,11	1,34	1,29	3,14	2,34	1,39
„ 1000 Bruttotkm	4,93	6,91	4,58	10,48	9,61	4,73
„ 1000 Nettotkm	13,24	18,47	11,23	20,66	28,90	16,73
Betriebsüberschufs in Gulden:						
für das Bahnkm .	5 695,05	4 188,24	5 644,23	5 458,76	4 733,01	4 364,64
„ „ Zugkm . .	1,20	1,19	1,18	2,44	1,10	0,88
„ 1000 Bruttotkm	5,36	6,66	4,15	8,16	9,00	3,04
„ 1000 Nettotkm	14,39	17,81	10,17	16,09	30,29	10,63

Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens im Jahre 1895/96.[1]

Der Verwaltungsbericht über die ostindischen Bahnen erstreckt sich im wesentlichen nur auf die Eisenbahnen mit breiter Spur (5' 6" engl. = 1,676 m) und mit Meterspur. Die Bahnen mit anderer Spurweite sind von so geringer Bedeutung für den Verkehr, dafs der Bericht sich auf Mittheilung der wichtigsten statistischen Angaben über sie beschränken konnte.

Dies vorausgeschickt, betrug die Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Britisch-Ostindiens:

am 31. März 1895 . .	18 855,25 Meilen	(30 338 km)	
und „ 31. „ 1896 . .	19 677,75 „	(31 661 „)[2]	

Davon waren doppel- und mehrgleisig

in 1895/96 . . .	1 146,25 Meilen	(1 844 km)	mit Breitspur
und	10,25 „	(16 „)	„ Meterspur.

Im Bau genehmigt waren noch 3 789,00 „ (6 097 „).

---

[1]) Vergl. Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens in den Jahren 1893/94 und 1894/95 im Archiv 1896 S. 772 u. ff.

Die nachfolgenden Angaben sind aus dem amtlichen Berichte des britisch-ostindischen Eisenbahnamtes entnommen:

Administration Report on the Railways in India for 1895/96 by Colonel T. Gracey, R. E. Director-General of Railways. London 1896.

Der Bericht enthält eine Uebersichtskarte des ostindischen Bahnnetzes, sowie eine bildliche Darstellung der Längen, des Anlagekapitals, der Gesammteinnahmen, Betriebsausgaben und des Ueberschusses der indischen Bahnen von Anbeginn (1853) bis 1895.

Etwaige Abweichungen gegen frühere Angaben beruhen auf den neueren Mittheilungen.

[2]) Am 31. Dezember 1895 stellt sich die Betriebslänge auf rund 19 467 Meilen (31 322 km) gegen 18 841 Meilen (30 135 km) am 31. Dezember 1894.

Einschl. 58,75 Meilen (95 km) fremde Bahnen.

Aufserdem waren noch im Betriebe an Dampftramways:

am 31. März 1895	91,25 Meilen
und „ 31. „ 1896	110,50 „

Digitized by Google

An neuen Strecken wurden eröffnet:

	Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
	Meilen			
in 1894/95	284,50	75,50	0,50	360,50
und „ 1895/96	461	360,50	—	821,50

Von den im Jahre 1894/95 eröffneten Breitspurbahnen gehören 90 Meilen der Ostküstenbahn und 58 Meilen der ostindischen Staatsbahn an. In 1895/96 wurden 137,25 Meilen der Ostküstenbahn, 23,50 Meilen der ostindischen Staatsbahn und 103,50 Meilen der Nordwestbahn als Breitspurbahnen dem Verkehr übergeben. Von den am 31. März 1896 im Betriebe befindlichen Bahnen kommen:

Am 31. März 1896		Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
		Meilen			
I. auf Staatsbahnen:					
a) in Privatbetrieb . .	1895	3 588,50	5 390,75	—	8 979,25
	1894	3 529,25	5 238	—	8 767,25
b) „ Staatsbetrieb . .	1895	4 263	1 451,25	28	5 742,25
	1894	4 039,50	1 310	28	5 377,50
II. auf garantirte Linien .	1895	2 587	—	—	2 587
	1894	2 586,75	—	—	2 586,75
III. auf unterstützte Linien	1895	183,75	172,75	51	407,50
	1894	183,75	172,75	51	407,50
IV. auf einheimische Linien:					
a) in Privatbetrieb . .	1895	598,50	188,25	71,75	858,50
	1894	412,50	188,25	71,75	672,50
b) „ Staatsverwaltung	1895	124	—	22,25	146,25
	1894	124	—	22,25	146,25
c) „ eigener Verwalt. .	1895	—	804	94,25	898,25
	1894	—	744,25	94,50	838,75
V. auf fremde Bahnen[1]) .	1895	—	58,75	—	58,75
	1894	—	58,75	—	58,75
zusammen		11 344,75	8 065,75	267,25	19 677,75
dagegen am 31. März 1895 .		10 875,75	7 712	267,50	18 855,25

[1]) Davon 51 Meilen in Portugiesisch-Westindien und 7,75 Meilen auf Pondicherry.

Digitized by Google

Die Gesammtlänge der im Betriebe befindlichen und der zum Bau genehmigten Linien des ostindischen Eisenbahnnetzes betrug:

	Am 31. März		Zunahme gegen das Vorjahr
	1895	1896	
	Meilen		
mit Breitspur	11 802	13 373	+ 1 571
„ Meterspur	8 983,25	9 775,50	+ 792,25
„ anderer Spurweite	287,50	318,25	+ 30,75
zusammen	21 072,75	23 466,75	+ 2 394

Von den genehmigten 113 Meilen Dampftramways (meist mit 2' 6" engl. Spur) sind bereits 110,25 Meilen im Betrieb.

Am 31. Dezember 1895 betrug das auf die Eisenbahnen (einschl. der unvollendeten Strecken) verwendete Anlagekapital überhaupt 254,00 Crores Rupien.[1]) Davon kommen auf die Betriebsstrecken:

Anlagekapital der Betriebsstrecken	Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
überhaupt . . . . . Crores	184,64	58,84	0,90	[2]) 244,38
ohne Dampfbootdienst u. Ausstände . . . . . „	179,60	56,76	0,88	[4]) 237,24
durchschnittlich für die Meile[3]) . . . . . Rs	158 730	71 121	32 950	121 282
Bahnlänge . . . . . Meilen	11 215,68	7 983,76	267,14	19 466,58

In 1894 betrug das Anlagekapital für 18 840,99 Meilen Betriebsstrecken 2 308 519 675 Rs (ohne Dampfbootdienst und Ausstände), für 1 Meile = 121 888 Rs.

---

[1]) 1 Crore = 10 000 000 Rupien = 100 Lakhs. Bei der Umrechnung in englische Währung ist 1 Rupie = 1 sh 4 d (rund 1,33 ℳ) 1 Pie = 0,083 d (rund 0,69 ₰) anzunehmen.

In den früheren Mittheilungen war 1 Rupie = $\frac{£}{10}$ = rund 2 ℳ angenommen. 1 £ = rund 20 ℳ, 1 d = rund 8,33 ₰ gerechnet.

Durchschnittskurs einer Rupie etwa 1,25 ℳ.

[2]) Einschliefslich Dampfbootdienst und Ausstände.

[3]) Einschliefslich rund 1 156 Meilen Doppelgleis und fremde Strecken.

[4]) Genauer = 2 372 369 087 Rupien.

Digitized by Google

Die Roheinnahmen betrugen im Kalenderjahre

1894 . . . . 255 088 564 Rupien
1895 . . . . 262 369 060 „

und vertheilen sich auf die einzelnen Spurweiten wie folgt:

	Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
für 1894 . . . . . Rs	188 905 257	64 874 147	1 309 160	255 088 564
„ 1895 . . . . . „	194 577 549	66 309 577	1 481 934	262 369 060
Gegen das Vorjahr. . . . Rs	+ 5 672 292	+ 1 435 430	+ 172 774	+ 7 280 496

Von der Gesammtroheinnahme entfallen:	1894	1895
auf Breitspurbahnen . . . . . %	74,77	74,16
„ Meterspurbahnen . . . . . „	25,06	25,27
„ Bahnen mit anderer Spurweite „	0,17	0,57

Von der Gesammteinnahme entfallen (in Millionen Rs) auf Personen- und Güterverkehr für die betreffenden Spurweiten:

		Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
		Millionen Rs			
im Personenverkehr . . .	1895	63,704	27,011	0,680	91,395
	1894	59,316	24,990	0,634	84,940
„ Güterverkehr	1895	125,957	36,967	0,770	163,694
	1894	124,228	37,604	0,649	162,491
aus sonstigen Einnahmen (einschl. Dampfbootdienst)	1895	4,917	2,331	0,033	7,281
	1894	5,361	2,280	0,026	7,667
überhaupt	1895	194,578	66,309	1,483	262,370
	1894	188,905	64,874	1,309	255,088

Im Personenverkehr ergeben sich in 1895 (gegenüber 1894) nachstehende Zahlen:

Digitized by Google

Personenverkehr		Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
Beförderte Personen (Anz.)	1895	97 277 012	54 887 547	916 918	153 081 477
	1894	94 128 215	50 698 172	900 710	145 727 097
Zunahme . .		+ 3 148 797	+ 4 189 375	+ 16 208	+ 7 354 380
Personengeld[1]). (Rupien)	1895	54 959 952	24 666 908	594 067	80 220 927
	1894	52 136 363	23 066 090	555 832	75 758 285
Zunahme . .		+ 2 823 589	+ 1 600 818	+ 38 235	+ 4 462 642
Geleistete Personenmeilen	1895	4 083 131 730	2 065 063 846	24 770 696	6 172 966 272
	1894	3 935 804 589	1 930 884 490	23 448 998	5 890 138 077
Zunahme . .		+ 147 327 141	+ 134 179 356	+ 1 321 698	+ 282 828 195

Für den Güterverkehr ergaben sich folgende Zahlen:

Güterverkehr		Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
Beförderte Güter (einschl. Vieh) . . . (Tonnen)	1895	25 340 872	8 157 927	129 231	33 628 030
	1894	24 432 641	8 098 696	112 427	32 643 764
Zunahme . .		+ 908 231	+ 59 231	+ 16 804	+ 984 266
Erzielte Einnahmen (Rup.)	1895	125 956 565	36 967 213	769 818	163 693 596
	1894	124 228 128	37 604 261	649 353	162 481 742
Zunahme . .		+ 1 728 437	— 637 048	+ 120 465	+ 1 211 854
Gefahrene Gütertonnenmeilen	1895	3 967 675 567	972 712 449	4 408 665	4 944 796 681
	1894	3 813 262 690	1 044 717 268	3 783 707	4 861 763 665
Zunahme . .		+ 154 412 877	— 72 004 819	+ 624 958	+ 83 033 016

[1]) Ohne Nebeneinnahmen. Diese stellten sich wie folgt:

		Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
Nebeneinnahmen (Rupien)	1895	8 744 414	2 344 071	85 521	11 174 009
	1894	7 119 946	1 983 444	78 204	9 181 594
Zunahme . .		+ 1 624 468	+ 360 627	+ 7 320	+ 1 992 415

Schliefst man die Bahnen mit abweichenden Spurweiten aus, so ergiebt sich für 1895 im Frachtgutverkehr (general merchandise):

Beförderte Tonnenzahl = 19 704 250 oder 3,97 % mehr als in 1894 mit einer Frachteinnahme von 137 819 053 Rupien oder 1,54 % weniger als im Vorjahre.

Die Gesammtbetriebsausgaben der indischen Bahnen betrugen

in 1895 . . .	121 198 860	Rupien
„ 1894 . . .	119 839 200	„
mithin Zunahme um	1 359 660	Rupien.

Die Ausgaben vertheilen sich, wie folgt, auf die einzelnen Bahnen:

Betriebsausgaben (in Rupien)	Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
in 1895	87 839 252	32 571 855	787 753	121 198 860
„ 1894	87 416 899	31 627 581	794 720	119 839 200
Zunahme . .	+ 422 353	+ 944 274	— 6 967	+ 1 359 660

In Prozenten der Roheinnahmen stellen sich die Betriebsausgaben wie folgt:

	1894	1895
für Breitspurbahnen . . . . auf %	46,42	45,14
„ Meterspurbahnen . . . „ „	48,75	49,12
„ Bahnen mit anderer Spur „ „	60,70	53,16
überhaupt „ „	46,98	46,19

Der Reinertrag der indischen Bahnen ergiebt sich aus nachstehender Uebersicht:

Reinertrag (in Rupien)	Breitspur	Meterspur	Andere Spurweite	Zusammen
in 1895	106 738 297	33 737 722	694 181	141 170 200
„ 1894	101 488 358	33 246 566	514 440	135 249 364
Unterschied	+ 5 249 939	+ 491 156	+ 179 741	+ 5 920 836

Digitized by Google

Die Verzinsung des Anlagekapitals der Betriebsstrecken (einschl. Dampfbootdienst und Ausstände) stellt sich, wie folgt:

		1894	1895
für Breitspurbahnen	auf %	5,62	5,78
„ Meterspurbahnen . . .	„ „	5,90	5,73
„ Bahnen mit anderer Spur	„ „	5,84	7,67
durchschnittlich	„ „	5,69	5,78

Während hiernach angenommen werden müfste, dafs die indischen Eisenbahnen angemessene Ueberschüsse zur Verzinsung des Anlagekapitals ergaben, haben sie thatsächlich für 1895/96 einen Fehlbetrag von gegen 13,5 Millionen Rupien aufzuweisen. Wenn man jedoch die Zinsen für das vorläufig todte Kapital, das in den erst im Bau begriffenen Bahnen angelegt ist, von der Berechnung der in Rede stehenden staatlichen Verluste abzieht, so betragen diese für das Berichtsjahr nur $7^1/_2$ Millionen Rupien.

Die Einbufsen, die der Staat bei der Verwaltung der Eisenbahnen erlitten hat, sind zum grofsen Theil auf das während der letzten Jahre eingetretene Sinken des Goldwerthes der Rupie zurückzuführen. Wie bereits in früheren Berichten mehrfach hervorgehoben worden ist, müssen sämmtliche Zahlungen, welche die indischen Staatskassen nach England zu überweisen haben, in Sterling = also in Goldwährung geleistet werden. Je tiefer daher der Rupiekurs ist, um so gröfser sind die Zahlungen, zu denen der indische Staatsschatz in England verpflichtet ist. Besonders ungünstig liegen die Verhältnisse bei den Zahlungen des Staates an die garantirten Gesellschaften. Laut den mit diesen Gesellschaften abgeschlossenen Verträgen müssen ihnen Zinsen auf das Kapital, das der Staat von ihnen geliehen hat, zum Durchschnittssatz von etwa $4^3/_4$ % vergütet werden, und da weitaus die bedeutendsten dieser Zinszahlungen nach England wiederum in Goldwährung überwiesen werden müssen, so ist auch bei diesen Zahlungen der Kursverlust ein erheblicher. Aufserdem beruht die vertragsmäfsige Festsetzung der auf die genannten Gesellschaften entfallenden Gewinnantheile aus dem Betriebe der garantirten Bahnen auf der Berechnung, dafs die Zinszahlungen zum Kurse von 1 sh 10 d würden erfolgen können, während der thatsächliche Kurs der Rupie im Berichtsjahre zwischen 1 sh $1^5/_{16}$ d und 1 sh $2^3/_4$ d geschwankt hat. Obwohl die Regierung jetzt Kapital zu etwas über $2^1/_2$ % in Indien aufnehmen könnte, um die früher aufgenommenen Eisenbahnanleihen zu tilgen, so kann sie doch von den verbesserten Kreditverhältnissen des Landes keinen Gebrauch

machen, denn sie ist verpflichtet, ihre Zinszahlungen an die garantirten Gesellschaften bis zum Ablauf der Verträge zu ungefähr $4^3/_4$ % weiter zu zahlen. Infolge der Entwerthung des Silbers haben aber die Zinsen, die der Staat während des Berichtsjahres für das Kapital jener Gesellschaften aufbringen mufste, in Wirklichkeit über $7^3/_4$ % betragen.

Wäre es möglich gewesen, die Zahlungen, die diesen Gesellschaften entrichtet worden sind, zu dem in den Verträgen vorgesehenen Wechselkurse zu machen, so würde der Staat bei der Verwaltung der garantirten Bahnen im Jahre 1894/95 einen Gewinn von 926 670 Rupien gehabt haben.

Trotz der harten Bedingungen, die der Staat den garantirten Gesellschaften gegenüber erfüllen mufs, und trotz der für ihn durch den niederen Rupiekurs verursachten ungünstigen finanziellen Verhältnisse hat sich seine Lage bezüglich der Bahnverwaltung erheblich gebessert, denn die wirkliche Eisenbahnschuld beträgt, wie bereits oben bemerkt, im Berichtsjahre etwa $7^1/_2$ Millionen Rupien gegen $14^1/_2$ Millionen Rupien im Vorjahre. Nach diesem Ergebnisse läfst sich annehmen, dafs, wenn diese günstige Entwicklung auch in Zukunft anhält, an Stelle der bisherigen Verluste nach und nach vielleicht Reingewinne treten werden. Wäre es dem indischen Staate aber möglich, die ungünstigen Verträge mit den garantirten Gesellschaften zu lösen, so könnte er, wie schon erwähnt, jetzt Anleihen unter ungleich günstigeren Bedingungen abschliefsen, die ihm ermöglichen würden, die früher entlehnten Kapitalien zurück zu zahlen.

Die Anzahl und die Beschaffungskosten der Betriebsmittel stellen sich in den Jahren 1894 und 1895 wie folgt:

Betriebsmittel	am 31. Dezember 1894			am 31. Dezember 1895		
	für Breit-Spurbahnen	für Meter-Spurbahnen	zusammen	für Breit-Spurbahnen	für Meter-Spurbahnen	zusammen
Betriebslänge engl. Meilen	10 865	7 706	18 571	11 213	7 984	19 197
Lokomotiven . . . Anz.	2 646	1 303	3 949	2 714	1 355	4 069
Personenwagen . . . „	6 732	4 653[1])	11 385	6 885	4 775	11 660
Güterwagen . . . . „	47 279[1])	26 013	73 292	48 452	26 961	75 413
Bremswagen . . . . „	2 208	893[1])	3 101	2 256	924	3 180
Krahnwagen . . . . „	164	102	266	165	108	273
Wagen zusammen . . „	56 383	31 661	88 044	57 758	32 768	90 526
Beschaffungskosten (in Millionen)						
der Lokomotiven . . Rs	64,4	24,8	89,2	85,1	26,5	111,6
„ Wagen . . . . . „	116,4	48,7	165,1	140,5	52,0	192,5

[1]) **Berichtigte Angaben.**

Digitized by Google

Ueber die Betriebsergebnisse[1]) des indischen Gesammtbahnnetzes in 1895 (gegen 1894) finden sich nachfolgende Zahlen:

Gegenstand		1894	1895	Zunahme gegen 1894 %
Betriebslänge am 31. Dezember engl. Meilen		18 840,99	19 466,38	+ 3,32
Mittlere Betriebslänge . . .	„	18 693,80	19 159,94	+ 2,49
Verwendetes Anlagekapital der Betriebsstrecken[2])	Rs	2 377 900 823	2 443 804 575	+ 2,77
Beförderte Personen	Anz.	145 727 097	153 081 477	+ 5,05
durchschn. für 1 Betriebsmeile .	„	7 795	7 993	+ 2,54
Gefahrene Gütertonnen	t	32 648,764	33 628 080	+ 3,02
durchschn. für 1 Betriebsmeile .	„	1 746	1 755	+ 0,52
Personenmeilen	Anz.	5 890 138 077	6 172 966 272	+ 4,80
durchschn. für 1 Betriebsmeile .	„	315 085	322 324	+ 2,30
Gütertonnenmeilen	„	4 861 763 665	4 944 796 681	+ 1,71
durchschn. für 1 Betriebsmeile .	„	260 074	260 009	— 0,02
Zugmeilen	„	65 235 648	65 868 752	+ 0,97
durchschn. für 1 Betriebsmeile .	„	3 490	3 439	— 1,46
Gesammteinnahmen:				
aus Personenverkehr	Rs	84 939 879	91 394 936	+ 7,60
„ Güterverkehr	„	162 481 742	163 693 596	+ 0,75
„ Dampfschiff-, Telegraphen- u. verschiedenen Einnahmen.	„	7 666 943	7 280 528	— 5,04
zusammen	„	255 088 564	262 369 060	+ 2,85
durchschnittl. für 1 Betriebsmeile wöchentlich[3]).	„	260,80	261,18	+ 0,15
Betriebsausgaben:				
überhaupt	„	119 839 200	121 198 860	+ 1,13
in Proz. der Gesammteinnahmen	%	46,98	46,19	—
Reinertrag:				
überhaupt	Rs	135 249 364	141 170 200	+ 4,38
in Prozenten des Anlagekapitals	%	5,69	5,78	—
Durchschnittliche Fahrt:				
einer Person	Meilen	40,42	40,32	—
„ Gütertonne	„	148,93	149,25	—

[1]) Der Bericht für 1895/96 giebt auf S. 116 und 117 eine Vertheilung derselben auf Breitspur, Meterspur und Bahnen mit anderer Spur.

[2]) Mit Dampfbootdienst und sonstigen Ausständen.

[3]) Ohne Dampfbootdienst.

Digitized by Google

Auf die Zugmeile kommen an Einnahme, Ausgabe und Reinertrag für die verschiedenen Bahnnetze in 1894 und 1895 nachstehende Beträge:

Bezeichnung der Bahnnetze	Es kommen auf die Zugmeile[1]) bei Breitspurbahnen an					
	Einnahme		Ausgabe		Ueberschuſs	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
	(in Rupien)					
Ostindische Eisenbahn . . .	5,09	4,97	1,57	1,53	3,52	3,44
Staatsbahnen:						
kommerzielle.	3,76	3,90	1,83	1,81	1,93	2,09
strategische	2,30	2,47	2,34	2,87	—0,54	—0,40
in Privatbetrieb[2]). . . .	5,06	4,93	1,56	1,56	3,34	3,34
Linien mit Zinsgewähr[2]) . .	4,42	4,50	2,21	2,23	2,31	2,38
Unterstützte Bahnen	2,95	2,89	1,42	1,39	1,53	1,50
Einheimische Bahnlinien[3]). .	4,46	4,40	2,33	2,40	2,09	1,96
Fremde Linien[3])	—	—	—	—	—	—

Bezeichnung der Bahnnetze	Es kommen auf die Zugmeile[1]) bei Meterspurbahnen an					
	Einnahme		Ausgabe		Ueberschuſs	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
	(in Rupien)					
Ostindische Eisenbahn . . .	—	—	—	—	—	—
Staatsbahnen:						
kommerzielle.	3,30	3,32	1,69	1,65	1,61	1,67
strategische	—	—	—	—	—	—
in Privatbetrieb	3,16	3,29	1,39	1,50	1,77	1,79
Linien mit Zinsgewähr . . .	—	—	—	—	—	—
Unterstützte Bahnen	3,16	3,33	1,26	1,29	1,90	2,04
Einheimische Bahnlinien . .	3,17	3,23	1,60	1,69	1,57	1,54
Fremde Linien[3])	3,51	4,25	2,94	3,70	0,57	0,55

[1]) Ohne Dampfschiffdienst.

[2]) Die Einnahmen und Ausgaben enthalten die Ergebnisse für die eigenen und verpachteten Strecken, während in den Ueberschüssen nur die Ergebnisse für die ersteren Linien enthalten sind.

[3]) Ohne die Bahnlinie auf Pondichery.

Digitized by Google

Die im Staatsbetriebe befindlichen Staatsbahnen[1]) ergaben in 1894 und 1895 nachstehende Prozentzahlen bei den Betriebsausgaben und der Kapitalverzinsung:

Bahnlinien	1894		1895	
	Ausgabe Einnahme %	Reinertrag Anlagekap. %	Ausgabe Einnahme %	Reinertrag Anlagekap. %
Breitspur:				
Nordwestbahn[2])	53,11	4,13	46,79	5,10
Oudh-Rohilkhandbahn	45,47	5,04	48,95	4,54
Ostbengalische Linien	40,33	7,28	35,97	7,83
Meterspur:				
Ostbengalische Linien (einschl. der Kaunia-Dharlla-Zweigbahn (2' 6" Spur)	39,14	7,88	40,29	8,03
Dacca-Linie	54,46	3,41	51,49	3,88
Birmanische Linien	63,05	3,15	59,73	3,57
zusammen .	50,86	4,46	47,65	4,95

Die strategischen Strecken der staatlichen Nordwestbahn ergaben für 1895 und 1894 einen Betriebskoeffizienten von 116,14 und 122,95 %.

Für 1894 und 1895 ergaben sich folgende Durchschnittszahlen für die Hauptlinien mit Breit- und Meterspur:

Durchschnittsergebnisse	Breitspurbahnen		Meterspurbahnen	
	1895	1894	1895	1894
Mittlere Betriebslänge engl. Meil.	10 469,36	10 204,28	7 453	7 356
Anlagekapital für die Betriebsmeile . . . . . Rs	164 020	165 564	70 786	70 044
Gesammteinnahme (in Mill.) „	188,1	183,7	64,2	63,0
Ausgaben (in Millionen) . „	84,7	85,0	31,3	30,5
„ in Prozenten der Einnahme. . . . . „	45,03	46,26	48,76	48,41

[1]) Ohne die nicht kommerziellen Strecken.
[2]) Ohne die strategischen Strecken.

Durchschnittsergebnisse		Breitspurbahnen		Meterspurbahnen	
		1895	1894	1895	1894
Verzinsung des Anlagekapitals	Rs	5,85	5,71	5,93	6,11
Personenzugmeilen (in Millionen)	„	17,9	17,4	8,1	8,0
Güterzugmeilen (in Mill.) .	„	25,4	25,4	11,8	12,2
Zugmeilen überhaupt (in Millionen)	„	43,3	42,8	19,9	20,2
Einnahme:					
im Personenverkehr für die Personenzugmeile	„	3,42	3,29	3,25	3,06
im Güterverkehr für die Güterzugmeile . . .	„	4,83	4,79	3,02	3,01
überhaupt für die Zugmeile.	„	4,34	4,29	3,22	3,13
Ausgabe für die Zugmeile	„	1,96	1,98	1,57	1,92
Reinertrag f. „ „	„	2,38	2,35	1,65	1,63
Durchschnittliche Anzahl:					
Personen in einem Personenzuge	Anz.	219,56	219,12	248,95	236,18
Gütertonnen in einem Güterzuge	tons	158,47	148,19	81,18	83,80
Durchschnittliche Fahrt:					
einer Person . .	engl. Meilen	43,01	42,86	38,67	39,01
„ Gütertonne .	„	164,04	158,68	128,02	137,40
Geleistet sind:					
Personenmeilen (in Millionen) . . .	„	3 934,9	3 805,4	2 017,9	1 894,4
Gütertonnenmeilen (in Millionen) .	„	3 897,5	3 770,5	960,1	1 019,5
Transportkosten:		zwischen		zwischen	
für 1 Person und Meile	Pies	0,66 und 1,95	0,65 und 1,83	0,69 und 1,48	0,61 und 1,63
f. 1 Gütertonne u. Meile	„	1,59 „ 4,67	1,63 „ 5,02	2,84 „ 6,93	2,64 „ 6,49
Durchschnittseinnahme:					
für 1 Person und Meile	„	2,08 „ 2,90	1,79 „ 2,88	2,06 „ 3,13	2,06 „ 3,14
f. 1 Gütertonne u. Meile	„	3,09 „ 9,18	4,94 „ 8,93	6,17 „ 12,76	5,60 „ 13,87

Digitized by Google

Die Zahl der Beamten der ostindischen Bahnen betrug:

Jahr (31. Dez.)	Spur	Zahl der Beamten				Betriebslänge Meilen (rund)	Zahl der Stationen
		Europäer	Ostindier	Einheim.	zusammen		
1894	Breitspur	3 769	4 412	204 358	212 539	11 432,75	1 640
	Meterspur	934	2 253	66 237	69 424	7 090,25	1 027
zusammen . . .		4 703	6 665	270 595	281 963	18 523	2 667
1895	Breitspur	3 772	4 416	202 469	210 657	11 780,25	1 687
	Meterspur	920	2 282	67 578	70 780	7 238,75	1 046
zusammen . . .		4 692	6 698	270 047	281 437	19 019	2 733

Beim Betriebe der ostindischen Bahnen sind in den Jahren 1894 und 1895 nachstehende Unfälle vorgekommen:

Es wurden	1895		1894	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
a) Reisende:				
durch Zugunfälle u. dergl.	8	39	1	85
„ andere Unfälle, eigenes Verschulden oder Unvorsichtigkeit	76	172	58	180
zusammen	84	211	59	265
b) Bedienstete:				
durch Zugunfälle u. dergl.	11	30	15	45
„ andere Unfälle, eigenes Verschulden oder Unvorsichtigkeit	151	363	178	486
zusammen	162	393	193	531
c) Sonstige Personen:				
beim Ueberschreiten von Uebergängen .	14	15	25	8
„ unbefugten Betreten der Gleise . .	324	117	265	108
Selbstmörder.	98	8	85	6
aus sonstigen Ursachen	11	15	6	11
	447	155	381	133
	693	759	633	929
	1 452		1 562	

Die Gesammtzahl der durch Zugunfälle herbeigeführten Tödtungen und Verletzungen von Reisenden und Bahnbediensteten stellte sich in 1894 und 1895 wie folgt:

		1894	1895
Zahl der Zugunfälle	Anzahl	4 537	4 505
„ „ geleisteten Zugmeilen	(in Mill.)	65,1	65,8
„ „ beförderten Reisenden	(in Mill.)	145,5	152,8
Dabei wurden:			
Reisende	getödtet	1	8
	verletzt	85	39
Bedienstete	getödtet	15	11
	verletzt	45	30

Ueber den Personenverkehr der ostindischen Eisenbahnen[1]) in den Jahren 1894 und 1895 finden sich nachstehende Angaben:

	Breitspurbahnen		Meterspurbahnen	
	1895	1894	1895	1894
1. Beförderte Personen:	(Anzahl)	(Anzahl)	(Anzahl)	(Anzahl)
I. Klasse	473 211	428 472	134 310	121 414
II. „	2 643 356	2 466 996	775 167	694 569
III. „ (Zwischenklasse)	4 846 445	4 331 531	649 495	603 012
III./IV. „	89 314 000	86 901 216	53 328 575	49 279 177
zusammen . .	97 277 012	94 128 215	54 887 547	50 698 172
2. Personengeldeinnahme:	(Rupien)	(Rupien)	(Rupien)	(Rupien)
I. Klasse	2 289 661	2 142 550	612 784	571 280
II. „	3 222 310	3 117 784	1 021 473	923 828
III. „ (Zwischenklasse)	4 987 395	4 594 647	528 027	502 751
III./IV. „	44 460 586	42 281 382	22 504 624	21 068 231
zusammen . .	54 959 952	52 136 363	24 666 908	23 066 000
3. Geleistete Personenmeilen:	(Meilen)	(Meilen)	(Meilen)[2])	(Meilen)
I. Klasse	36 472 404	33 544 151	8 579 226	7 952 954
II. „	124 205 849	122 845 553	36 447 974	32 028 271
III. „ (Zwischenklasse)	311 297 874	284 286 630	32 502 862	30 952 175
III./IV. „	3 611 155 603	3 495 128 255	1 982 078 571	1 859 951 790
zusammen . .	4 082 131 730	3 935 804 589	2 065 063 846	1 930 884 490

[1]) Ohne die Bahnen mit besonderer Spurweite.

[2]) Für die Bahnlinie Assam—Bengal fehlen die Angaben für die einzelnen Klassen.

Digitized by Google

Hiernach berechnet sich der Durchschnittsertrag für die Person und Personenmeile, sowie die durchschnittliche Fahrt einer Person, wie folgt:

	Breitspurbahnen		Meterspurbahnen	
	1895	1894	1895	1894
4. Durchschnittsertrag für die Person:	(in Rupien)		(in Rupien)	
I. Klasse	4,84	5,00	4,56	4,70
II. „	1,28	1,26	1,32	1,33
III. „ (Zwischenklasse)	1,03	1,06	0,81	0,83
III./IV. „	0,50	0,49	0,42	0,43
überhaupt . .	0,56	0,55	0,45	0,46
5. Durchschnittsertrag für die Person und Meile:	(in Pies)[1])		(in Pies)[1])	
I. Klasse	12,06	12,26	13,71	13,80
II. „	4,98	4,87	5,39	5,54
III. „ (Zwischenklasse)	3,08	3,10	3,11	3,12
III./IV. „	2,37	2,32	2,19	2,17
überhaupt . .	2,56	2,54	2,30	2,29
6. Durchschnittliche Fahrt einer Person:	(in Meilen)		(in Meilen)	
I. Klasse	77,07	78,29	63,87	65,50
II. „	46,99	49,80	47,02	46,11
III. „ (Zwischenklasse)	64,23	65,6	50,04	50,7
III./IV. „	40,43	40,2	37,17	37,7
überhaupt . .	41,98	41,81	37,62	38,09

Die Güter, die den indischen Bahnen die meisten Einnahmen zuführen, sind Getreide, Oelsaaten, Steinkohlen, rohe Baumwolle, Salz und Zucker. Der Verkehr in Getreide und Saaten ist in 1895 gegen 1894 um 406 807 t, d. h. 4,89 % zurückgegangen. Er betrug:

in 1894 . . . . 8 326 798 t
„ 1895 . . . . 7 919 991 „

[1]) 1 Pie für die Meile = 0,43 ₰ für 1 km. (1 Rupie = 1 sh 4 d = rund 1,33 ℳ und 1 Pie = 0,083 d = rund 0,69 ₰ gerechnet).

Digitized by Google

In Weizen allein betrug der Verkehr auf dem Gesammtbahnnetze:
in 1894 . . . . 1 593 539[1]) t mit einer Einnahme von 13 109 752[1]) Rs
„ 1895 . . . . 1 617 980 „ „ „ „ „ 13 544 545 „

	1892	1893	1894	1895
Die Weizenausfuhr Ostindiens betrug (in Tonnen):				
auf der grofsen indischen Halbinselbahn	388 180	319 472	161 923	131 965
„ „ Bombay, Baroda und Mittelindischen Bahn	140 659	49 669	60 818	107 798
„ „ Ostindischen Bahn . .	357 026	166 007	233 028	237 421
„ „ Nordwestbahn	344 958	385 531	543 580	581 449
zusammen . .	1 230 823	920 679	999 349	1 058 633
Für die drei Ausfuhrhäfen betrug die Ausfuhr (in Tonnen):				
für Bombay	483 075	256 324	75 891	131 697
„ Calcutta	180 151	54 349	13 580	50 650
„ Kurrachee	263 376	263 923	298 524	356 688
zusammen . .	926 602	574 596	387 995	539 035
von der geschätzten Weizenernte . . . . . t	5 535 000	[1]) 7 193 000	6 923 000	6 278 000
daher in Prozenten	16,74	7,99	5,60	8,59

Die nachstehende Zusammenstellung giebt eine Uebersicht des Güterverkehrs bei den wichtigeren Waarengattungen:

Waarengattung	Beförderte Mengen		Erzielte Einnahme	
	1894	1895	1894	1894
	Tonnen		Rupien	
Kohlen und Koks	3 803 666	4 416 766	10 859 423	12 884 420
Baumwolle, roh	578 847	738 590	8 740 478	10 668 687
„ verarbeitet	429 006	453 414	7 957 506	7 690 620

[1]) Berichtigte Angaben.

Waarengattung	Beförderte Mengen		Erzielte Einnahme	
	1894	1895	1894	1895
	Tonnen		Rupien	
Getreide	5 994 364	6 140 643	37 502 353	37 799 631
Häute und Felle	160 777	185 201	1 924 421	2 349 098
Jute	728 215	1 179 833	6 053 492	6 865 855
Metalle	359 119	437 434	4 314 513	4 667 026
Oelsaat	2 332 434	1 779 348	18 131 090	12 064 994
Opium	17 071	21 923	459 540	454 159
Eisenbahnschienen und Betriebsmittel	300 079	283 025	1 765 277	1 392 131
Salz	1 443 064	1 444 345	8 679 552	8 586 833
Zucker	1 220 189	1 075 073	8 136 023	7 449 736
Steine und Kalk	694 929	823 039	1 640 182	1 869 055
Thee	58 892	88 505	1 033 875	1 081 378
Bauholz	663 687	813 450	2 543 807	2 937 374
Tabak	187 177	178 542	1 717 603	1 524 949
Wolle, roh	38 483	36 525	967 259	843 550
„ bearbeitet	9 718	9 928	201 209	195 694
Sonstige Waaren	1 746 647	1 915 935	11 958 875	12 821 064
Gesammtgüterverkehr (einschl. der übrigen Artikel)	22 489 650	23 884 856	152 224 638	152 401 419

Digitized by Google

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die **russischen Eisenbahnen** entnehmen wir dem Bulletin de statistique financière et de legislation, 1897 Heft 3/4, folgende Angaben:

I. Staatsbahnen	Betriebslänge am 1. Januar 1897	Einnahme in Kreditrubeln				Mehr- od. Mindereinnahme von 1896 gegen 1895
		im ganzen		auf 1 Werst		
	Werst	1895	1896	1895	1896	%
Baltische Bahn u. Pfkof—Riga	933	7 291,1	8 274,7	7 814	8 869	+ 13,5
Baskuntschakbahn	72	439,0	322,3	6 096	4 463	— 26,8
Warschau—Terespol	502	3 941,0	3 563,6	7 851	7 099	— 9,9
Katharinabahn	1 069	13 510,5	17 971,0	13 104	16 842	+ 28,5
Transkaukasische Bahn . . .	1 047	16 157,6	18 597,9	15 491	17 763	+ 14,7
Kursk—Charkow—Sebastopol	1 363	22 454,8	18 792,3	13 374	14 247	+ 6,5
Libau—Romny—Kalkuny . .	1 230	12 712,7	13 417,7	10 073	10 632	+ 5,5
Nizkowka—Koriukowka . .	16	25,9	25,3	1 621	1 582	— 2,4
Moskau—Brest	1 032	13 458,6	14 252,9	13 041	13 811	+ 5,9
Moskau—Kursk	512	15 634,1	15 462,4	30 535	30 200	+ 1,1
Moskau — Nishny - Nowgorod, Murren	532	12 410,6	12 820,7	23 328	24 099	+ 3,3
Nikolasbahn	911	29 672,1	31 927,3	32 751	35 240	+ 7,6
Polessiabahn	1 438	9 207,2	10 774,2	6 385	7 472	+ 17,0
Riga—Orel	1 130	14 788,8	15 862,7	13 087	13 984	+ 6,9
Riga—Tukkum	54	361,9	368,2	6 031	6 137	+ 1,7
Samara—Zlatoust—Orenburg .	1 411	7 556,4	8 255,7	5 355	5 851	+ 9,3
St. Petersburg—Warschau . .	1 243	15 138,2	15 733,4	12 218	12 657	+ 3,6
Transsibirische Bahn	1 330	—	541,2	—	1 926	—
Syzrane—Wiezma	1 305	11 665,0	12 927,3	8 938	9 906	+ 10,8
Ural	1 243	6 376,7	6 530,2	6 276	6 137	— 2,2
Charkow—Nicolajef	1 161	11 736,2	11 929,4	10 592	10 557	— 0,3
Südwestbahn	3 817	38 069,9	37 289,8	11 624	11 249	— 3,3
zusammen	22 851	262 608,3	275 580,3	12 272	12 815	+ 4,4

Digitized by Google

II. Privatbahnen	Betriebslänge am 4. Januar 1897	Einnahme in Kreditrubeln				Mehr- od. Mindereinnahme von 1896 gegen 1895
		im ganzen		auf 1 Werst		
	Werst	1895	1896	1895	1896	%
Warschau—Wien	463	14 326,9	14 252,0	30 943	30 782	— 0,5
Wladikaukasusbahn	1 216	15 018,6	17 328,1	12 351	14 250	+ 15,4
Jvangorod—Dombrova	452	4 928,9	5 417,7	10 905	11 986	+ 9,9
Lodz	26	1 273,3	1 311,1	48 973	50 427	+ 2,9
Moskau—Riazan	289	10 309,4	10 745,8	35 673	37 183	+ 4,2
Riazan—Kasan	921	2 117,5	3 122,3	2 670	3 394	+ 27,1
Moskau—Kiew—Voronesch	1 140	9 438,1	9 746,0	9 344	8 549	+ 8,5
Moskau-Jaroslavl—Kostroma	400	5 620,2	5 979,7	14 636	15 372	+ 5,0
Jaroslavl—Wologda	201	952,5	1 014,0	4 935	5 045	+ 2,2
Chuia—Jwanowo	222	1 567,0	1 697,3	8 247	8 616	+ 4,5
Wistule	507	5 263,7	6 277,6	10 382	12 382	+ 19,3
Rybinsk	437	4 440,6	4 149,2	10 161	9 494	— 6,5
Riazan—Uralsk	2 584	17 209,7	18 325,4	8 825	7 687	— 12,9
Fastowo	334	3 150,4	3 167,8	9 432	9 484	+ 0,5
Zarskoje—Selo	25	700,4	703,1	28 015	28 125	+ 0,4
Südostbahn	2 998	23 417,1	27 132,0	12 570	9 138	— 27,3
zusammen	12 215	119 734,3	130 369,1	11 817	10 910	— 7,7
Gesammtnetz, ausschliefslich der Bahnen von Irinowo, Obojansk und St. Petersburg—Sestroretzk	35 066	382 342,5	405 949,3	12 126	12 135	+ 0,1

Anmerkung. 1 Werst = 1,067 km; 1 Kreditrubel = $2^2/_3$ Frcs. Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 789, 1897 S. 97.

Uebersicht der Roheinnahmen der italienischen

Gegenstand	Bahnen im Privatbetrieb nach dem Gesetz vom 27. April 1885					
	2. Halbjahr		2. Halbjahr		2. Halbjahr	
	1895	1896	1895	1896	1895	1896
Bahnlänge am 31. Dezember km	5 745	5 765	5 602	5 602	1 093	1 093
Mittlere Betriebslänge vom 1. Juli bis 31. Dezember „	5 673	5 764	5 590	5 602	1 093	1 093
Gesammteinnahme . . . . Lire	67 540 048	68 175 889	56 866 131	62 286 215	5 236 240	5 272 036
Unterschied gegen 1895 . . „	+ 635 791		+ 5 420 084		+ 35 796	
Auf 1 km entfallen:						
Gesammteinnahme . . . „	11 905	11 827	10 172	11 118	4 790	4 825
Unterschied gegen 1895 . „	— 78		+ 946		+ 33	

Die **Delieisenbahn an der Ostküste Sumatras**[1]) soll erheblich erweitert werden; es wird geplant, ihre Linien unter anderm nach Tandjong-Poera in Nieder-Langkat, von dort in das Gebiet der Langkatpetroleumquellen und weiter bis in die Mitte der Landschaft Tamiang fortzuführen.

Ueber die **Staatsbahnen auf Trinidad** bringt The Railway Engineer vom August 1897 (Band 18 Heft 211) einen Auszug aus dem Berichte des Generaldirektors über das Jahr 1896. Wir entnehmen daraus folgende Angaben:

Die Betriebslänge der Bahnen betrug 57¼ Meilen; das Anlagekapital stellte sich am 31. Dezember 1896 auf 638 990 £.

Die Einnahmen betrugen:

im Jahre	im ganzen £	auf die Meile £	auf die Zugmeile sh
1895	64 925	—	—
1896	68 402	1 260	5.10

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 657.

Digitized by Google

Eisenbahnen im 2. Halbjahr 1895 und 1896.

Staatsbahnen im Betriebe der venetianischen Gesellschaft		Sardinische Eisenbahnen				Sonstige Bahnen		Gesammtnetz	
		Compagnia reale		Gesellschaft der sardinischen Nebenbahnen					
2. Halbjahr		2. Halbjahr		2. Halbjahr		2. Halbjahr		2. Halbjahr	
1895	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1896
140	140	411	411	594	594	1 840	1 842	15 425	15 447
140	140	411	411	594	594	1 816	1 840	15 317	15 444
619 251	600 697	842 318	880 858	360 831	347 858	6 940 029	6 881 095	138 404 848	144 444 598
— 18 554		+ 38 540		— 12 973		— 58 934		+ 6 039 750	
4 423	4 290	2 049	2 145	607	585	3 821	3 739	9 036	9 352
— 133		+ 96		— 22		— 82		+ 316	

Von der Gesammteinnahme entfielen:

im Jahre	auf den Personenverkehr		auf den Güterverkehr
	im ganzen £	auf 1 Person sh	£
1895	37 747	1.0½	21 826
1896	38 918	1.00	24 524

Die Ausgaben beliefen sich:

im Jahre	im ganzen £	in Prozenten der Einnahmen %	auf die Meile £	auf die Zugmeile sh
1895	41 240	63,52	—	—
1896	42 352	61,92	781	3.7,5

An Betriebsmitteln waren vorhanden:

16 Lokomotiven,
53 Personenwagen und
324 Güterwagen.

Digitized by Google

Befördert sind:

im Jahre	Personen Anzahl	Güter t
1895 . . .	752 439	113 825
1896 . . .	782 208	146 195

Im Jahre 1896 sind geleistet:

im ganzen Meilen	darunter	
	Personenmeilen	Gütermeilen
234 280	139 606	86 076

Die Gesammtleistung hat sich um 10 104 Meilen gegen das Vorjahr gehoben.

Digitized by Google

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Frachtrecht.

Urteil des Reichsgerichts (II. Zivilsenat) vom 11. Dezember 1896 in Sachen des königlich preufsischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die königlich preufsische Eisenbahndirekion zu J., Beklagten und Revisionsklägers, wider die Handlung W. zu F., Klägerin und Revisionsbeklagte.

Die Eisenbahnverwaltung ist nicht berechtigt, Anweisungen des Empfängers über die Zollbehandlung, die von denen des Absenders abweichen, zu befolgen, und haftet für den dadurch dem Absender erwachsenen Schaden. H. G. B. Art. 404. Betriebsreglement vom 11. Mai 1874 § 51 (jetzt Verkehrsordnung § 59).

Gründe:

Am 11. Februar, bezw. 12. März 1888 sandte die Klägerin von F. aus je einen Waggon Fensterglas an die Firma E., Hofglaswaarenfabrikant in E. in Böhmen. Den Frachtbriefen waren die erforderlichen Ausfuhr-(Zoll-)papiere beigegeben. Auf Anweisung des Empfängers E. an die Güterexpedition in A., österreichische Grenzstation und zugleich Grenzzollamt, wurden beide Sendungen zum Durchgangsverkehr bei der Zollbehörde seitens der bayerischen Staatsbahn angemeldet und sind infolgedessen unverzollt auf Betreiben des Empfängers E. wieder nach Deutschland eingeführt worden. Die Klägerin gehört dem zu S. bestehenden Verein rheinischer Tafelglashütten an. Die Mitglieder dieses Vereins haben letzterem gemäfs Gesellschaftsvertrags dafür zu haften, dafs das von ihnen in das Ausland verkaufte Glas auch thatsächlich verzollt in das Ausland geht, sodafs eine Wiedereinfuhr ohne Zahlung des Zolles ausgeschlossen ist.

Die Klägerin hat an den bezeichneten Verein die vertraglich festgesetzte Konventionalstrafe von 5000 ℳ zahlen müssen und bei dem Landgericht zu K. Klage gegen den Beklagten auf Erstattung dieses Betrags abzüglich der auf ihren eigenen Antheil am Vereinsvermögen entfallenden

4/29, also auf Zahlung von 4 310,35 ℳ nebst 5 % Zinsen seit der Klagezustellung erhoben.

Der Beklagte ist in allen Instanzen dem Klageantrag gemäfs verurtheilt worden.

Ein Revisionsangriff sucht unter Bezug auf Artikel 404 des Handelsgesetzbuchs auszuführen, es sei der Empfänger der Frachtsendung zu der jetzt in Rede stehenden Anordnung berechtigt gewesen. Das Oberlandesgericht hat dies bereits in zutreffender Weise widerlegt. Insbesondere handelt es sich nach Artikel 404 des Handelsgesetzbuchs, soweit hierbei auch die auf „Sicherstellung" bezüglichen Mafsregeln des Empfängers hinsichtlich des Transports in Frage kommen, nur um Mafsregeln in der Richtung, dafs die Waare den vom Absender ihr im Frachtbrief gegebenen Bestimmungsort erreicht, bezw. zeitig erreicht, nicht aber bestimmt Artikel 404 des Handelsgesetzbuchs, dafs der Empfänger auch beliebige Mafsregeln im Interesse seiner (des Empfängers) künftigen Zwecke ergreifen, bezw. der Frachtführer schon während der Reise solchen darauf gerichteten Weisungen des Empfängers entsprechen darf.

Auch die Darlegung, dafs nach § 51 des Betriebsreglements für die Eisenbahnen Deutschlands vom 11. Mai 1874 die Eisenbahnbehörde bezüglich der von ihr vorgenommenen zollamtlichen Behandlung keine Haftbarkeit treffe, ist hinfällig.

Aus § 51 des angeführten Betriebsreglements (dessen Revisibilität dahin gestellt bleiben kann) ergiebt sich nur (wie auch aus Artikel 393 des Handelsgesetzbuchs nichts Gegentheiliges hervorgeht), dafs, wenn die Eisenbahnbehörde auf Ansuchen des Absenders die zollamtliche Behandlung übernimmt, sie bezüglich ihrer deshalb vorgenommenen Handlungen keine Haftbarkeit trifft; im vorliegenden Falle hat aber die Eisenbahnbehörde vielmehr — während nach der thatsächlichen Annahme des Oberlandesgerichts aus den den Frachtbriefen beigelegten Begleitpapieren die Absicht der Verzollung auf Seiten des Absenders erkennbar war — eine (und zwar gerade entgegengesetzte) Weisung des Empfängers befolgt, und zwar eine solche, die, eben weil diese (des Empfängers) Weisung auf Behandlung der Waare im Durchgangsverkehr gerichtet war, sie der Verzollung entzog.

Digitized by Google

Wegerecht.

Erkenntnifs des königl. Oberverwaltungsgerichts (IV. Senats) vom 3. Februar 1897 in Sachen des königlichen Eisenbahnfiskus, vertreten früher durch das Eisenbahnbetriebsamt H.-Rh., jetzt durch die königl. Eisenbahndirektion zu H., Klägers und Berufungsklägers wider die Polizeiverwaltung zu M., Beklagte und Berufungsbeklagte.

Die Wegepolizeibehörde darf einen auf Grund des § 4 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 beseitigten Gleisübergang nicht ihrerseits für den öffentlichen Verkehr wieder in Anspruch nehmen.

Aus den Gründen:

. . . . Zunächst ist nicht ersichtlich, dafs hier das durch § 57 des Zuständigkeitsgesetzes für die Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege geordnete Verfahren hätte Platz greifen müssen. — Die Regel des § 57 a. a. O. ist eine allgemeine, die nur da Anwendung findet, wo die Zuständigkeiten der Behörden nicht durch besondere Gesetze abweichend geregelt sind. Letzteres ist aber durch § 4 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 (Gesetzsammlung Seite 505) dahin geschehen, dafs die Landespolizeibehörde bei der Genehmigung der Bahnlinie in ihrer vollständigen Durchführung auch über die damit zusammenhängenden Wegeverlegungen und Einziehungen zu befinden hat, eine Bestimmung, die den allgemeinen Vorschriften des Zuständigkeitsgesetzes gegenüber durch § 158 eben dieses Gesetzes sogar ausdrücklich aufrecht erhalten ist. — Es kann also zunächst nicht davon die Rede sein, dafs etwa der alte Uebergang über die Bahngleise, weil im Verfahren des § 57 a. a. O. weder verlegt noch eingezogen, zur Zeit wenn auch nicht thatsächlich, so doch rechtlich noch bestände. Durch die landespolizeiliche Genehmigung des Projekts zum Umbau der Hafenbahn ist dieser Wegetheil als thatsächlich und rechtlich beseitigt zu erachten, da er durch die gutgeheifsene hohe Futtermauer zum Abschlufs des Bahnterrains völlig abgeschnitten wurde. Mit Recht hat daher auch die Beklagte davon abgesehen, diesen früheren Wegetheil für den öffentlichen Verkehr in Anspruch zu nehmen.

Für den so kassirten Wegetheil hat das landespolizeilich genehmigte Projekt aber auch keinen Ersatz vorgesehen. — Das Wärterhäuschen mit seiner Treppe finden sich in der Bauzeichnung überhaupt nicht. Daraus folgt keineswegs nothwendig, dafs die Landespolizeibehörde den gänzlichen Fortfall der Wegeverbindung genehmigt hätte. Die verhandelten Akten enthalten dafür keinen Anhalt, und es ist daher durchaus nicht ausgeschlossen, dafs die Nichtberücksichtigung des früheren Ueberganges lediglich auf einem Uebersehen beruht. — Anderenfalls würde man doch schwerlich die Erklärung der Vertreter der Gemeinde L. in der Verhand-

Digitized by Google

lung vom 28. September 1891 so, wie geschehen, mit Stillschweigen übergangen haben. — Zeigt sich somit aber in dem landespolizeilichen Verfahren eine Lücke, so ist die Ortspolizeibehörde völlig unzuständig, sie auszufüllen, indem sie, wie hier geschehen, einen von der Landespolizeibehörde nicht angeordneten Gleiseübergang ihrerseits für den öffentlichen Verkehr in Anspruch nimmt. Vielmehr kann, wenn die Verkehrsverhältnisse einen Ersatz für den früheren Uebergang erheischen, dieser nur landespolizeilich gegen den Eisenbahnfiskus angeordnet werden und zwar auch jetzt noch in Ergänzung eines früheren unvollständigen Verfahrens.

Erkenntnifs des königl. Oberverwaltungsgerichts, IV. Senats, vom 24. Juni 1897, in Sachen des Eisenbahnfiskus, vertreten durch die königl. Eisenbahndirektion zu K., Klägers und Revisionsklägers, wider den Amtsvorsteher des Amtsbezirks G.-Z., Beklagten und Revisionsbeklagten.

Kollisionen zwischen Ortspolizei- und Eisenbahnbehörden.

Auf die Revision des Klägers wird das Endurtheil des Bezirksausschusses zu B. vom 8. Oktober 1896 und das des Kreisausschusses des Kreises O. vom 1. Februar 1896 aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an den genannten Kreisausschufs zurückverwiesen, die Bestimmung über den Kostenpunkt, einschliefslich der Festsetzung des Werths des Streitgegenstandes, aber der endgültigen Entscheidung in der Hauptsache vorbehalten.

Gründe.

Der Amtsvorsteher des Amtsbezirks G.-Z. hatte der königl. Eisenbahndirektion zu K. durch Verfügung vom 27. Oktober 1895 unter Zwangsandrohung aufgegeben, die Zugänge zu den Bahnübergängen der öffentlichen Wege „des hiesigen Bezirks“, soweit dies nothwendig und noch nicht geschehen sei, mit Bäumchen zu beiden Seiten zu bepflanzen. Die königl. Eisenbahndirektion erhob gegen diese Verfügung Einspruch, da die Bedürfnisse des öffentlichen Verkehrs die Bepflanzung der Wege mit Bäumen nicht erforderten, auch nicht ersichtlich sei, um welche Zugänge es sich handle, insbesondere, ob dies die Rampen sein sollten. Der Amtsvorsteher erwiderte hierauf, dafs er auf seiner Forderung betreffend die Bepflanzung der Wege über die Bahn, welche Eigenthum der königl. Eisenbahndirektion sind und „im hiesigen Bezirke“ liegen, bestehen müsse. Die Bepflanzung der Wege sei durchaus nothwendig, da dieselben im Winter bei Schneetreiben vollständig verweht würden und dann fremde Fuhrleute die Wege nicht finden könnten, wodurch den angrenzenden Besitzern Schaden zugefügt werde. Als die Wege, um die es sich im einzelnen handelt, sind

Digitized by Google

unter Berichtigung einer ursprünglichen ungenauen Bezeichnung der Uebergang des Kommunikationsweges von G.-Z. nach S., der Durchgang (Unterführung) des Kommunikationsweges von G.-Z. nach S., und der Uebergang des Kommunikationsweges von K.-Z. nach G.-Z. festgestellt worden.

Die nunmehr von der königl. Eisenbahndirektion namens des Eisenbahnfiskus gegen den Amtsvorsteher mit dem Antrage, dessen Verfügung und Beschluſs aufzuheben, angestrengte Klage wurde von dem Kreisausschusse des Kreises O. unter dem 1. Februar 1896 mit der Begründung abgewiesen, daſs es sich um Theile öffentlicher Wege auſserhalb des Bahnhofsterrains handle, deren Unterhaltung dem Eisenbahnfiskus obliege, und deshalb die von dem Kläger bestrittene Zuständigkeit des beklagten Amtsvorstehers zu bejahen sei. Zur ordnungsmäſsigen Instandhaltung der Wege und zu den Bedürfnissen des Verkehrs gehöre auch die Baumpflanzung, welche die Vekturanten zu Zeiten, wo der Weg durch Schneeverwehungen u. s. w. unkenntlich gemacht sei, vor Abwegen und Schaden schützen solle. Bei öffentlichen Wegen müsse die Kenntlichmachung derselben durch Bäume, Pfähle oder hohe Steine überall als nothwendig betrachtet werden.

Auf die Berufung des Klägers wurde diese Entscheidung von dem Bezirksausschusse zu B. unter dem 8. Oktober 1896 aufrecht erhalten Der Bezirksausschuſs erachtete gleichfalls den Amtsvorsteher zum Erlasse der streitigen Anordnungen, die sich auf Theile öffentlicher Kommunikationswege bezögen, für zuständig, weil der Kläger eine Ausnahme von der gesetzlichen Regel, daſs die Ortspolizeibehörde die Wegepolizei wahrzunehmen hat, zwar unter Bezugnahme auf das landespolizeilich geprüfte Projekt und auf die bei dem Bau der Eisenbahn gepflogenen Verhandlungen bestritten habe, ein Beweis dafür aber weder aus den Akten der Eisenbahnbehörde, noch aus denen des Regierungspräsidenten zu entnehmen gewesen sei. Ferner wird ausgeführt, abgesehen von dem Einwande der Unzuständigkeit des Beklagten habe Kläger seine Verpflichtung zur Vornahme der geforderten Handlungen bestritten, deshalb wäre von ihm gemäſs § 56 Abs. 4 des Zuständigkeitsgesetzes die Klage zugleich gegen denjenigen zu richten gewesen, den er zu der ihm angesonnenen Leistung aus Gründen des öffentlichen Rechts statt seiner für verpflichtet erachtete. Dies habe er unterlassen. Da die Abweisung der Klage schon aus diesem formellen Grunde folge, so sei es nicht nöthig, in eine Erörterung der Frage einzutreten, ob Beklagter den Kläger mit Recht in Anspruch genommen habe und ob die von ersterem gestellten Forderungen sachlich berechtigt seien.

Gegen diese Entscheidung, auf welche ebenso wie auf das Endurtheil des Kreisausschusses hiermit im übrigen verwiesen wird, hat der Kläger rechtzeitig die Revision angemeldet und gerechtfertigt.

Er hält zunächst an dem Einwande fest, dafs der Beklagte für seine Verfügung nicht zuständig gewesen sei. Die Bahnpolizei, d. h. die Pflicht zur Wahrung der Sicherheit des Betriebes auf den Bahnanlagen, sei der Eisenbahnverwaltung übertragen. Auf das ministeriell genehmigte und landespolizeilich geprüfte Projekt sei Bezug genommen worden, um darzuthun, dafs die Wegerampen, deren Bepflanzung verlangt werde, thatsächlich in dem Bauprojekte enthalten, dafs es also der Bahnpolizei unterworfene Anlagen seien. Der Bahnpolizei liege ob, zu verhüten, dafs die Uebersichtlichkeit der Bahnstrecke beeinträchtigt und die Sichtbarkeit der Signale vermindert werde, was zu befürchten sei, wenn die Ueberwege mit Bäumen bepflanzt würden. Es liege also eine Kollision polizeilicher Interessen vor, und der Vorderrichter habe nicht einseitig das wegepolizeiliche Interesse für mafsgebend erachten dürfen, oder wenigstens feststellen müssen, ob ein wegepolizeiliches Interesse überhaupt vorliege, und ob etwa Bedenken vom Standpunkte der Bahnpolizei entgegenstehen.

Ferner wird unter Bezugnahme auf die Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts ausgeführt:

Unbestrittenermafsen fielen die in Rede stehenden Wegeübergänge nebst den dazu gehörigen Rampen in das landespolizeilich geprüfte und ministeriell genehmigte Projekt. Irgend welche landespolizeiliche Auflagen seien der Eisenbahnverwaltung nicht gemacht worden. Grundsätzlich könne daher nur die Landespolizeibehörde bezw. der Minister der öffentlichen Arbeiten als kompetent erachtet werden, Auflagen in Betreff der Unterhaltung der projektmäfsig ausgeführten Wegerampen zu machen oder über dieselben zu entscheiden. Dafs die Bepflanzung von Wegen mit Bäumen einen Theil der Unterhaltungspflicht bilde, möge im allgemeinen richtig sein. Im vorliegenden Falle aber stelle sich die Bepflanzung der Wegerampen mit Bäumen in Bezug auf die projektmäfsig ausgeführte Eisenbahnanlage als eine neue, von dem landespolizeilich geprüften Plane abweichende Mafsnahme dar, von welcher zunächst jedenfalls nicht feststehe, ob und inwieweit sie vom Standpunkt der Betriebstechnik überhaupt zugelassen werden könnte, und ob sie mit dem durch die landespolizeiliche Prüfung festgelegten Projekte vereinbar sei.

Der Beklagte sei daher auch aus diesem Gesichtspunkte unzuständig gewesen.

Ferner läge die materielle Voraussetzung des § 14 des Eisenbahngesetzes, Nothwendigkeit der Mafsnahmen zur Verhütung von Gefahren und Nachtheilen, nicht vor. Im Gegentheil gehe durch Bepflanzung der durch die Schranken und die Beleuchtungsvorrichtungen kenntlichen Wegeübergänge deren Sichtbarkeit verloren.

Digitized by Google

Sodann wird ausgeführt, dafs § 55 des Zuständigkeitsgesetzes dem Amtsvorsteher nicht das Recht gebe, im Auftrage des Landraths unter Androhung von Zwangsmitteln gegen königl. Staatsbehörden einzuschreiten. In solchen Fällen müsse ein Ausgleich in der Ministerialinstanz stattfinden. Bezug genommen wird auf die Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. II S. 399 ff., 409 (Einschreiten der Ortspolizeibehörde gegen die Ausübung von Akten der Staatshoheit, insbesondere gegen die Uebung der Truppen in den Waffen) und Bd. III S. 191 u. 193 (Beschränkungen im Rangiren der Züge auf der Kreuzung von Bahngleisen mit einem Kommunikationswege).

Endlich wird geltend gemacht: der Kläger führe den Rechtsstreit nicht, um die Unterhaltungslast von sich auf einen anderen abzuwälzen, sondern um die von der Wegepolizeibehörde angeordneten Mafsnahmen abzuwenden, weil sie dem Eisenbahnbetriebe schädlich seien.

Deshalb sei die Klage zu Unrecht unter Bezugnahme auf § 56 Abs. 4 des Zuständigkeitsgesetzes aus dem Grunde abgewiesen, weil die Klage nicht aufser gegen den Amtsvorsteher, gegen einen an Stelle des Klägers Unterhaltungspflichtigen gerichtet sei.

Der Beklagte hat die Zurückweisung der Revision beantragt. Er hält sich für zuständig, da es sich um Theile öffentlicher Kommunikationswege handle. Kläger sei aufgefordert worden, die Zugänge zu den Bahnübergängen der öffentlichen Wege, soweit dies nothwendig, mit Bäumchen zu beiden Seiten zu bepflanzen. Selbstverständlich sei von dieser Verfügung nicht der eigentliche Bahnkörper, d. h. das zwischen den beiden Schranken befindliche Terrain betroffen, sondern nur der Theil der Wege, welcher sich zu beiden Seiten der Eisenbahnstrecke jenseits der Schranke zwischen dieser und den auf den Wegen an der Seite derselben befestigten und von dem Kläger angebrachten Steinen befinde, und etwa 50—100 m in der Länge fasse. Es handle sich daher nicht um die Sicherheit des Betriebes auf den Bahnanlagen und um eine Bepflanzung von Wegerampen, sondern um Theile öffentlicher Kommunikationswege. Auf diese aber könne sich die Bahnpolizei nicht erstrecken. Da nicht eine Bepflanzung der Ueberwege, sondern nur eine solche des aufserhalb der eigentlichen Bahnstrecke liegenden Wegeterrains begehrt werde, so werde die Uebersichtlichkeit der Bahnstrecke und die Sichtbarkeit der Signale nicht beeinträchtigt. Die Bepflanzung dieses Terrains aber liege dem Kläger als dem in Bezug auf diese Strecke Wegebaupflichtigen ob.

Dem gegenüber hat Kläger noch ausgeführt: Nach Inhalt der polizeilichen Anordnung habe angenommen werden müssen, dafs diejenigen Wegetheile gemeint seien, durch welche die Verbindung zwischen dem Wege und dem Bahnkörper hergestellt werde, das seien die Anschüttungen,

welche erforderlich seien, um den Uebergang über das zunächst höher gelegene Bahnplanum in das Niveau des Weges überzuleiten, oder die sogenannten Wegerampen. Diese sollten also, abgesehen von der Wegeunterführung, bei welcher eine Bepflanzung überhaupt nicht in Frage kommen könne, nach der Verfügung bepflanzt werden, sie seien aber, da sie einen integrirenden Bestandtheil des Bahnkörpers bildeten, und deshalb in den Bannbereich des Bahnbetriebes fielen, nicht ohne weiteres der Kompetenz der Wegepolizeibehörden unterworfen. Nun aber erkläre der Beklagte in der Revisionsinstanz, er habe unter den Zugängen zu den Bahnübergängen die öffentlichen Wege selbst gemeint, es scheine sich also um eine allgemeine, sämmtliche Wege in ihrer ganzen Ausdehnung betreffende Anordnung zu handeln. Träfe das zu, dann sei die Verfügung schon um deswillen unhaltbar, weil sie gänzlich unbestimmt sein würde. Es werde aber daran festgehalten, dafs es sich um die Wegerampen handle.

In der mündlichen Verhandlung vor dem unterzeichneten Gerichtshofe hat ein von dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten zur Wahrnehmung des öffentlichen Interesses ernannter Kommissar zu dem Rechtsstreite, wie folgt, Stellung genommen:

„Die Zuständigkeit der Wegepolizeibehörde sei durch § 55 des Zuständigkeitsgesetzes geregelt. Danach sei es nicht zweifelhaft, dafs sie die Anpflanzung von Bäumen an öffentlichen Wegen anordnen, und dafs sie auch dem Eisenbahnunternehmer Auflagen machen könne, insoweit diesem die Theilnahme an der Unterhaltung öffentlicher Wege auferlegt sei. Die Zuständigkeit der Wegepolizeibehörde sei aber keine unbeschränkte (§ 55 des Zuständigkeitsgesetzes, § 59 der Kreisordnung, § 158 des Zuständigkeitsgesetzes).

Auf Grund der §§ 4 und 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 und der §§ 22 und 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 sei der Minister der öffentlichen Arbeiten berufen, die Feststellung der Bahnlinie in ihrer Durchführung durch alle Zwischenpunkte, sowie die Konstruktionsverhältnisse der Bahn zu bewirken und, soweit im Interesse des Baues und Betriebes der Bahn in die Wege- und Wasserverhältnisse eingegriffen werden müsse, auch betreffs der Nebenanlagen die erforderlichen landespolizeilichen Festsetzungen zu treffen. Nur dadurch, dafs dasselbe staatliche Organ die erforderlichen Festsetzungen für die Haupt- wie für die Nebenanlagen treffe, werde eine Gewähr dafür geschaffen, dafs auch die Nebenanlagen mit den Bedürfnissen des Eisenbahnbaues und -Betriebes im Einklang ständen (Endurtheile des Oberverwaltungsgerichts vom 18. November 1882 und vom 3. März 1883, Bd. IX S. 186 u. 393).

Diese Zuständigkeit des Ministers sei aber nicht nur für Neubauten begründet, wie der Beklagte meine, sondern erstrecke sich auch auf die-

Digitized by Google

jenigen Erweiterungen und Aenderungen der Haupt- und Nebenanlagen, welche im Interesse des Eisenbahnbetriebes nach der Betriebseröffnung nothwendig werden.

Gegen die landespolizeilichen bezw. ministeriellen Feststellungen dürfe die Wegepolizeibehörde nicht verstofsen; sonst würde der gesetzmäfsige öffentlich-rechtliche Akt der Planfeststellung aufser Kraft gesetzt werden. Die Uebersichtlichkeit der Wegeübergänge, über welche nur im Einzelfall entschieden werden könne, sei im Interesse der Betriebssicherheit von grofser Bedeutung. Es könne zu diesem Behufe die Verschiebung eines Ueberganges oder die nöthigenfalls im Zwangswege herbeizuführende Beseitigung von Bäumen, selbst von Baulichkeiten geboten sein. Die Klägerin habe zwar Unterlagen dafür nicht beibringen können, dafs, wofür freilich der thatsächliche Zustand der betreffenden Wegetheile spreche, seinerzeit beim Bahnbau die Beseitigung der Bäume angeordnet worden sei. Aber auch abgesehen davon seien die an die fraglichen Wegeübergänge anschliefsenden Wegetheile, deren Beschaffenheit, soweit es die Betriebssicherheit erfordere, der Minister zu bestimmen berechtigt und verpflichtet sei, zur Zeit frei von Bäumen. Diesen Zustand wolle die Wegepolizeibehörde zum Schaden der Betriebssicherheit einseitig ändern. Der Minister würde zur Wahrung der ihm anvertrauten Staatshoheitsrechte im Interesse der Betriebssicherheit unter Umständen genöthigt sein, die wegepolizeilich angeordnete Anpflanzung von Bäumen zu verbieten oder, falls eine solche Anpflanzung bereits geschehen, die Wiederbeseitigung der Bäume anzuordnen.

Solche Konflikte ständen mit der Einheit der vollziehenden Gewalt im Widerspruch und dürften im allgemeinen Staatsinteresse zu vermeiden sein. Die Grundsätze, auf welchem Wege sachliche Meinungsverschiedenheiten der Art zum Austrag zu bringen wären (Endurtheile des Oberverwaltungsgerichts vom 5. Mai 1877, Bd II S. 409, vom 12. April 1890, Bd. III S. 345, vom 28. März 1896, Bd. XXIX S. 232), seien den Behörden wiederholt in Erinnerung gebracht worden. Demgemäfs hätte Beklagter, nachdem der Einspruch der Eisenbahnverwaltung erfolgt und ihm bekannt geworden war, dafs seine Anordnung möglichenfalls gegen die Betriebssicherheit verstofse und die Staatshoheitsrechte verletze, nach denen der Ressortminister berechtigt und verpflichtet ist, im Interesse der Betriebssicherheit auch seinerseits hinsichtlich der fraglichen Wegetheile selbständig Festsetzungen zu treffen bezw. die Ausführung einer gegen die Betriebssicherheit verstofsenden wegepolizeilichen Anordnung zu untersagen, seine wegepolizeiliche Anordnung zurücknehmen oder zur Lösung der entstandenen Kollision die Entscheidung der höheren Instanz auf dem vorgeschriebenen Wege herbeiführen sollen. Jedenfalls sei die Wegepolizei-

behörde weder berufen noch im Stande, zu entscheiden, was im Interesse der Betriebssicherheit nothwendig sei.

Schliefslich werde es für bedenklich erachtet, wenn die Wahrung der in diesem Fall offenbar verletzten Staatshoheitsrechte in die Exekutionsinstanz verwiesen würde. Es handle sich hier um die Frage, ob die Wegepolizeibehörde befugt sei, dem Eisenbahnunternehmer die Vornahme einer betriebsgefährlichen Handlung aufzugeben und ob dieses einseitige Vorgehen der Wegepolizeibehörde für korrekt zu erachten sei. Die wegepolizeiliche Anordnung, deren Aufrechterhaltung trotz der Geltendmachung offenbar verletzter Staatshoheitsrechte sich als ein Akt der Willkür darstelle, dürfte aufzuheben sein."

Es war, wie geschehen, zu erkennen.

Zunächst bedurfte das von dem Kläger in der Revisionsinstanz angeregte und von seinem Vertreter in der mündlichen Verhandlung noch besonders hervorgehobene Bedenken der Erörterung, ob nicht die Anordnung der Polizeibehörde schon deshalb aufser Kraft gesetzt werden müsse, weil sie an Unbestimmtheit leide, insofern sie nicht erkennen lasse, einerseits auf welche Strecken der von ihr bezeichneten Wege sie sich beziehe, andererseits was von dem Kläger geleistet werden solle, da die Pflanzung, nur soweit nothwendig, gefordert werde.

Dies Bedenken konnte jedoch nicht für durchgreifend erachtet werden. Freilich ist der Vorwurf der örtlichen Unbestimmtheit der Verfügung vom 27. Oktober 1895 gegenüber vollkommen begründet. Nachdem der Beklagte aber in dem Beschlusse vom 2. November seine Verfügung durch die Worte „die Wege über die Bahn, welche Eigenthum der königl. Eisenbahndirektion sind", erläutert hatte, konnte es für die beiden Vorinstanzen nicht zweifelhaft sein, dafs die Bepflanzung derjenigen Theile der betreffenden Kommunikationswege verlangt werde, welche innerhalb des im Eigenthum des Klägers stehenden Geländes liegen. Dafs von der Bepflanzung der eigentliche Bahnkörper frei bleiben sollte, ist selbstverständlich. Selbst wenn aber die Anordnung ihn nicht ausnähme, so würde das nur dazu führen, sie insoweit aufzuheben, es würde sie aber nicht unbestimmt machen. Die von dem Beklagten in der Revisionsinstanz gegebenen Erläuterungen stehen damit vollkommen in Einklang. Auch hiernach ist erkennbar, dafs er als Gegenstände seiner Anordnung die Strecken von den Eisenbahnschranken bis zu den Grenzen des eisenbahnfiskalischen Eigenthums im Sinne gehabt hat, und diese Strecken bezeichnet er ganz zutreffend als zu öffentlichen Wegen gehörig. Dafs sich seine Anordnung über jene Grenzen hinaus auf die ganzen Wege hätte erstrecken sollen, ist aus dieser Bezeichnung keineswegs zu folgern.

Digitized by Google

Auch darin, dafs die Bepflanzung verlangt wird, soweit es nothwendig ist, kann eine zur Aufhebung der Anordnung führende Unbestimmtheit nicht gefunden werden. Es ist mit hinreichender Deutlichkeit erkennbar, dafs innerhalb der soeben festgestellten Grenzen die bestehenden Lücken der Bepflanzung ausgefüllt werden sollen.

Es fragt sich weiter, ob innerhalb dieser örtlichen Grenzen die Ortspolizeibehörde zu der von ihr getroffenen Anordnung sachlich zuständig war.

Die Revisionsschrift verneint diese Frage zunächst deshalb, weil dadurch in das Gebiet der Bahnpolizei eingegriffen werde. Diese habe darüber zu wachen, dafs die Uebersichtlichkeit der Bahnstrecke und die Sichtbarkeit der Signale nicht vermindert werde.

Dem ist jedoch nicht zuzustimmen. Die polizeiliche Zuständigkeit der Bahnpolizei und Aufsichtsorgane erstreckt sich räumlich nicht weiter, als auf das Bahngebiet, d. h. auf die ganze Bahn und die dazu gehörigen Anlagen, als welche neben dem Planum dessen Böschungen, Dämme, Gräben, Brücken, ferner die Bahnhöfe, Haltestellen und Stationen in Betracht kommen. Dieses Bahngebiet fällt nicht nothwendig mit den privatrechtlichen Grenzen des im Eigenthum der Eisenbahnverwaltung stehenden Geländes zusammen, sondern beschränkt sich auf dasjenige Gebiet, welches unmittelbar den Eisenbahntransportzwecken dient. Die sachliche Zuständigkeit der Bahnpolizei erstreckt sich soweit, als solches zur Aufrechterhaltung der für den Eisenbahnbetrieb erlassenen oder noch zu erlassenden Polizeiverordnungen, insbesondere zur Durchführung der Bahnpolizeireglements (Betriebsordnungen) erforderlich ist.

Dies ist in der Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts, Bd. XXIII S. 369 ff. aus den §§ 1, 3, 53, 54, 55, 70 des Bahnpolizeireglements vom 30. November 1885 (R.-G.-Bl. S. 289) nachgewiesen, mit welchen die entsprechenden Paragraphen der jetzt geltenden Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen Deutschlands vom 5. Juli 1892 (R.-G.-Bl. S. 691 ff.) übereinstimmen.

Bezüglich der hier in Frage stehenden Uebergänge öffentlicher Wege über die Bahn ist anzunehmen, dafs das Bahngebiet bei den Bahnschranken aufhört, die streitige Anordnung sich also auf eine aufserhalb des Bahngebiets liegende Oertlichkeit bezieht; und auch sachlich gehört die Bestimmung darüber, was zur Unterhaltung eines öffentlichen Weges oder zur Sicherung des Verkehrs auf demselben zu leisten ist, nicht zur Zuständigkeit der Bahnpolizei.

Es ist jedoch die Zuständigkeit der Ortspolizeibehörde in der Revisionsschrift, und auch von dem Ministerialkommissar, hauptsächlich um deshalb bestritten, weil die streitigen Wegetheile in das Eisenbahnbauprojekt fielen, welches auf Grund der §§ 4 und 14 des Eisenbahngesetzes

vom 3. November 1838 und des § 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 von dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten genehmigt worden sei. Nicht nur bei einem Eisenbahnneubau sei der Herr Minister allein zuständig, die erforderlichen Festsetzungen für die Haupt- wie für die Nebenanlagen zu treffen, sondern diese Zuständigkeit erstrecke sich auch auf diejenigen Erweiterungen und Aenderungen der Haupt- und Nebenanlagen, welche im Interesse der Eisenbahn nach der Betriebseröffnung nöthig würden.

Gegenüber diesen Ausführungen kommt aber in Betracht, dafs bei den Projektfeststellungen häufig weitgreifende Veränderungen des Systems der Wege und Wasserläufe angeordnet werden, deren Nothwendigkeit zwar eine Folge des Bahnbaues ist, die aber mit dem Bahnbetriebe und den diesem dienenden Anlagen unmittelbar gar nichts zu thun haben. Die Neuanlegung öffentlicher Zufuhrwege ebenso wie die Verlegung bestehender öffentlicher Wege auf weite Strecken hin kann Gegenstand der Planfeststellung werden, häufig sogar in der Art, dafs der Eisenbahnunternehmer an der Unterhaltung gar nicht betheiligt wird.

Wenn mit dem Eisenbahnprojekt solche Anlagen genehmigt werden, so wird damit keineswegs die in Bezug auf sie den ordentlichen Polizeibehörden nach den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen zustehende Einwirkung aufgehoben und auf den Minister der öffentlichen Arbeiten übertragen, dergestalt, dafs beispielsweise nur diesem, und nicht der Wegepolizeibehörde in Bezug auf solche von dem Projekt berührte öffentliche Wege für alle Zukunft die Sorge dafür, dafs den Bedürfnissen des öffentlichen Verkehrs Genüge geleistet wird, obläge. Dies ist auch, soweit bekannt, seit dem Inkrafttreten des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 in der Verwaltungspraxis nicht beansprucht worden.

Hier handelt es sich nun, wie vorher dargethan, um Anlagen, welche zwar innerhalb der Grenzen des Eigenthums des Eisenbahnfiskus liegen, aber nicht zum Bahngebiet, zur Bahnanlage im rechtlichen Sinne gehören, vielmehr Bestandtheile öffentlicher Wege im Sinne des gemeinen Wegerechts sind, welche dadurch, dafs die Projektfeststellung sie berührt hat, der Zuständigkeit der Wegepolizeibehörde nicht entzogen werden.

Gewifs können bei wegepolizeilichen Mafsregeln, welche derartige, sich mit Bahnanlagen kreuzende Wege betreffen, auch Interessen der Bahnpolizei in Betracht kommen. Ein derartiges Zusammentreffen verschiedenartiger öffentlicher Interessen kommt auch in anderer Weise häufig vor; die Wegepolizeibehörde hat regelmäfsig auch Interessen der Sicherheitspolizei, der Wasserpolizei, der Baupolizei in Betracht zu ziehen und, wenn nöthig, pflichtmäfsig wahrzunehmen, ohne zu der geplanten Mafsregel unzuständig zu werden, wenn etwa der betreffende Zweig der Polizeiver-

Digitized by Google

waltung einer anderen Behörde übertragen ist. So hat die Wegepolizeibehörde auch die Interessen der Sicherheit des Bahnbetriebes zu berücksichtigen und wird, um sich von diesen Kenntnifs zu verschaffen, zweckmäfsig den sachverständigen Rath der Eisenbahnbehörde einholen; ihre Zuständigkeit wird aber dadurch, dafs sie dies unterläfst, nicht in Frage gestellt.

In der Revisionsschrift war ferner ausgeführt, dafs die den Wegepolizeibehörden durch § 55 des Zuständigkeitsgesetzes eingeräumte Machtbefugnifs königl. Staatsbehörden gegenüber nicht zur Geltung gebracht werden dürfe. Diese Auffassung ist unzutreffend. Die Ausführung der Anordnung kann freilich nicht ohne zuvoriges Einvernehmen mit der den verpflichteten Eisenbahnfiskus vertretenden Behörde erfolgen, und bei dieser Gelegenheit sind etwaige Kollisionen auszugleichen, soweit sie die Wegepolizeibehörde, oder, bei der Prüfung der Nothwendigkeit und Angemessenheit der Mafsregel, der Verwaltungsrichter nicht schon berücksichtigt haben sollte. In dieser Beziehung kann auf das Band XXIV S. 222, 227 der Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts abgedruckte Erkenntnifs des unterzeichneten Senats verwiesen werden.

Dem stehen auch die älteren Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts, auf welche die Revisionsschrift und der Ministerialkommissar sich berufen, nicht entgegen. Hier handelt es sich um einen Akt der Wegeunterhaltungspflicht, welche dem Eisenbahnfiskus obliegt und von einer Staatsbehörde als der Vertreterin einer fiskalischen Station gefordert wird. In dem Band II der Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts S. 399 ff., 409 entschiedenen Falle war die Ortspolizeibehörde gegen Akte der Staatshoheit, nämlich gegen Truppenübungen eingeschritten, in dem Band III S. 192, 193 a. a. O. entschiedenen Falle hatte die Ortspolizeibehörde das Rangiren von Zügen auf der Kreuzung von Bahngleisen mit einem Kommunikationswege beschränken wollen, hatte mithin unmittelbar in den nach bahnpolizeilichen Rücksichten geregelten Bahnbetrieb eingegriffen.

Auch die Ausführungen des von dem Ministerialkommissar noch angeführten Band XXIX S. 232 der Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts abgedruckten Endurtheils stehen mit den soeben entwickelten Grundsätzen vollkommen in Einklang.

Wenn ferner von dem Ministerialkommissar darauf hingewiesen ist, dafs es sich hier darum handle, ob die Wegepolizeibehörde befugt sei, dem Eisenbahnunternehmer eine betriebsgefährliche Handlung aufzugeben, und dafs es bedenklich sei, die Wahrung der in diesem Falle offenbar verletzten Staatshoheitsrechte in die Exekutionsinstanz zu verweisen, so ist dem entgegenzuhalten, dafs dies zu verhüten durchaus in der Gewalt der der

Wegepolizeibehörde vorgesetzten Instanzen und insbesondere des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten liegt. Es steht diesen Instanzen völlig frei, auf die Handhabung der hier in Rede stehenden Befugnisse der Wegepolizeibehörde durch allgemeine oder besondere Anweisung einzuwirken, sowie bereits erlassene Verfügungen umzugestalten oder gänzlich aufzuheben; aber für die Frage der Zuständigkeit ist dies alles ohne Bedeutung

Ohne weiteres als rechtswidrig aufzuheben wäre eine Verfügung, wenn sie sich mit einer, sei es allgemeinen, sei es besonderen Anordnung einer vorgesetzten Behörde, welche diese innerhalb ihrer Zuständigkeit erlassen hat, in Widerspruch befände. Dies würde nun im gegenwärtigen Falle vorliegen, wenn durch die landespolizeiliche Prüfung und Genehmigung festgesetzt wäre, dafs die streitigen Wegestrecken von Bepflanzung frei zu halten seien. Dann würde die Anordnung der Bepflanzung eine Abänderung des Projekts und damit eine Aufhebung einer landespolizeilichen Anordnung darstellen, zu welcher die Ortspolizeibehörde nicht befugt sein würde. Dafür aber, dafs die Sache hier so liege, fehlt es an jedem Anhalte. Ueber die Vorgänge bei der landespolizeilichen Abnahme ist nichts zu ermitteln gewesen, als eine Abschrift des landespolizeilichen Abnahmeprotokolls vom 24. Oktober 1868, in welchem nur allgemein gesagt ist:

> „Gegen die Wegeübergänge und neben der Bahn angelegten Parallelwege sind nach den Angaben der Landräthe Erinnerungen nicht erhoben worden".

Hieraus ist nicht zu entnehmen, dafs von Seiten der Landespolizeibehörde über die Beschaffenheit der streitigen Wegestrecken irgend eine Willensmeinung zum Ausdrucke gebracht, insbesondere die Erhaltung im unbepflanzten Zustande stillschweigend angeordnet wäre.

Trifft dies aber zu, so ist die hier geforderte Bepflanzung mit Bäumen, ebenso wie etwa die Aufrichtung von Prellsteinen u. s. w. lediglich ein Akt der Unterhaltung der Wege, eine Aptirung nach dem zur Zeit mafsgebenden Verkehrsbedürfnisse und zwar innerhalb der durch seine ursprüngliche, von der Landespolizeibehörde ihnen gegebenen Bestimmung gezogenen Grenzen. Es handelt sich nicht um eine neue Anlage, sondern um die Unterhaltung einer bestehenden.

Dieser Gesichtspunkt ist durchgreifend. Es kann hierfür auf das Urtheil vom 31. März 1883 (Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. IX S. 238) Bezug genommen werden, aus welchem Seydel, das Gesetz über die Enteignung von Grundeigenthum vom 14. Juni 1874 II. Ausgabe S. 93 zu § 14 a. a. O. den Satz extrahirt:

> „Ist einem Unternehmer gemäfs § 14 die Verpflichtung zur Herstellung und Unterhaltung eines öffentlichen Weges auferlegt worden, so sind nunmehr die zuständigen Ortspolizeibehörden

Digitized by Google

(Amtsvorsteher u. s. w.) für die Folge berechtigt, von dem Unternehmer hinsichtlich der Unterhaltung alles dasjenige zu verlangen, was nach Maſsgabe des bestehenden Bedürfnisses den geltenden Bestimmungen entsprechend von dem Wegebaupflichtigen gefordert werden kann. Es kann daher nöthigenfalls auch die nachträgliche Verbreiterung eines Weges gefordert werden, ohne daſs es hierzu erst noch einer besonderen landespolizeilichen Festsetzung nach § 14 bedarf".

Auch in dem vorher bereits angeführten Erkenntnisse des unterzeichneten Senats Bd. XXIV S. 222, 224 der Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts sind diese Grundsätze angewendet worden.

Die Zuständigkeit des beklagten Amtsvorstehers zum Erlasse der angegriffenen Anordnung muſste daher bejaht werden.

Dem Kläger ist aber darin beizustimmen, daſs die Vorentscheidung darum der Aufhebung unterliegt, weil sie die Prüfung der sachlichen Berechtigung der polizeilichen Anordnung, also der Nothwendigkeit und Zweckmäſsigkeit, mit der Begründung unterlassen hat, daſs die Klage nicht gegen einen anderen gerichtet ist, den der Kläger zu der ihm angesonnenen Leistung aus Gründen des öffentlichen Rechts statt seiner für verpflichtet erachtete. Nicht nur die Frage der Zuständigkeit, sondern auch die der Nothwendigkeit und Zweckmäſsigkeit kann sehr wohl allein zwischen dem in Anspruch genommenen und der Polizeibehörde ausgetragen werden. Die Vorentscheidung beruht daher auf unrichtiger Anwendung des § 56 des Zuständigkeitsgesetzes und unterliegt aus diesem Grunde der Aufhebung.

Bei freier Beurtheilung erscheint die Sache nicht spruchreif, weil der Kreisausschuſs sich begnügt hat, ganz allgemein auszusprechen, daſs bei öffentlichen Wegen die Kenntlichmachung durch Bäume, Pfähle oder hohe Steine überall nothwendig sei, um die Vekturanten bei Schneeverwehungen vor Abwegen und Schaden zu schützen, ohne die Einwendung des Klägers zu würdigen, daſs die besonderen örtlichen Verhältnisse die Markirung durch Bäume entbehrlich machten. In dieser Beziehung ist angeführt, daſs der Weg G.-Z.—S. in einem ziemlich tiefen Einschnitte liege und daher auch bei Schneeverwehung nie ganz unkenntlich werde, auch den Fuhrleuten die ziemlich breite und hohe Unterführung des Weges durch den Bahndamm vor Augen stehe. Die Uebergänge der Wege G.-Z.—S. und der gleichartig angelegte Weg K.-Z.—G.-Z. sollen bereits zu beiden Seiten der Eisenbahn zum groſsen Theile mit Bäumen bepflanzt und auſserdem durch die Warnungstafeln und Bahnschranken genügend bezeichnet sein.

In der Revisionsinstanz ist dann noch auf die Beleuchtung der Uebergänge und deren Verdunkelung durch die Bäume hingewiesen. Dem ist

Digitized by Google

der Beklagte dann in der Revisionsbeantwortung entgegengetreten. In der Berufungsrechtfertigung und in der Revisionsrechtfertigung ist ferner behauptet, dafs, namentlich im Sommer und bei Krümmung der Bahnlinie, der freie Ueberblick über das Bahngleis für den Lokomotivführer und sonstige Betriebs- und Bahnaufsichtsbeamte durch die Baumpflanzungen beeinträchtigt werde und deshalb Betriebsgefahren in sich berge.

Der Amtsvorsteher hat dies bestritten. Krümmungen der Bahnlinie sind nun allerdings aus den von dem Kläger vorgelegten Lageplänen nicht ersichtlich, und es ist auch sonst nicht näher dargelegt, inwiefern nach den besonderen Umständen des vorliegenden Falles eine Gefährdung der Uebersichtlichkeit zu befürchten ist, und wie weit die Bäume von dem eigentlichen Bahnkörper zurückbleiben müssen, um eine solche Gefahr auszuschliefsen.

Bei der ohnehin erforderlichen näheren Prüfung der Nothwendigkeit und Angemessenheit der Anordnung des Beklagten wird die klagende Behörde jedoch Gelegenheit finden, ihre hierauf bezüglichen Einwendungen noch näher zu begründen. Dabei bleibt es ihr überlassen, an Stelle der beanstandeten Baumpflanzungen andere Mafsregeln, als Aufstellung von Pfählen oder hohen Steinen vorzuschlagen, durch welche der Zweck der wegepolizeibehördlichen Anordnung ohne die von dem Kläger befürchteten Nachtheile erreicht werden kann.

Zu der hiernach noch erforderlichen Ergänzung der Verhandlungen und anderweiten Entscheidung war die Sache an den Kreisausschufs unter Aufhebung seines Endurtheils vom 1. Februar 1896 zurückzuverweisen.

Die Regelung des Kostenpunktes, einschliefslich der Festsetzung des Werthes des Streitgegenstandes bleibt der endgültigen Entscheidung in der Hauptsache vorbehalten.

Oesterreichisches Wegerecht.[1])

Erkenntnifs des österreichischen Verwaltungsgerichtshofs vom 2. Dezember 1896 in der Beschwerdesache der Gemeinde J. gegen die Entscheidung des k. k. Handelsministeriums betreffend Kosten von Eisenbahndurchlässen.[2])

1. Durch den projektgemäss ausgeführten Bau von Durchlässen ist allen Interessenten gegenüber ein neuer Rechtszustand hergestellt, welcher für alle künftigen Veränderungen die Basis und den Ausgangspunkt zu bilden hat: nachgefolgte Veränderungen der Sachlage könnten nur insoweit den Eisenbahnverwaltungen allein zur Last fallen, als die Verände-

[1]) Da die in diesem Urtheil aufgestellten Rechtsgrundsätze auch für deutsche Verhältnisse von grofsem Interesse sind, wird ausnahmsweise diese nichtdeutsche Entscheidung abgedruckt.

[2]) Eisenbahndurchlass ist in Oesterreich die Bezeichnung für Ueberführungen und Unterführungen.

Digitized by Google

rungen durch sie allein bewirkt worden sind, nicht aber auch dann, wenn bei ungeänderten Verhältnissen des Bahnbetriebes sich Herstellungen im Interesse Dritter als nothwendig erweisen.

2. Die Eisenbahnbehörde ist, im Falle als eine Herstellung im Interesse ebensowohl der Eisenbahnunternehmung als dritter Betheiligter sich als wünschenswerth darstellt, berechtigt, auszusprechen, dass die Kosten der Herstellung von der Eisenbahnverwaltung „nicht allein" zu tragen seien: der Versuch, die Angelegenheit gütlich beizulegen, liegt im freien Ermessen der entscheidenden Behörde.

Gründe:

In der Sache selbst ist auf das vom Vertreter der beschwerdeführenden Gemeinde bei der kommissionellen Verhandlung gestellte Begehren zurückzugehen.

Dafselbe lautet:

„Seitens der Stadtgemeinde E. wird gebeten, aus öffentlichen Rücksichten der Bahnhofgemeinschaft E. aufzutragen, die Erbreiterung der Güterstrafsenüberbrückung im Objekte A und B . . . . . durchzuführen."

„Um Irrungen vorzubeugen, erwähne ich ausdrücklich, dafs ich die Erbreiterung der Güterstrafsenüberbrückungen auf Kosten des Gemeinschaftsbahnhofes begehre, weil es sich um eine von der Bahnhofgemeinschaft errichtete und dem öffentlichen Verkehre nicht entsprechende Anlage handelt, und die Erbreiterung nicht wegen der Vergröfserung der Stadt allein, sondern hauptsächlich wegen der Anlage und Situirung des Frachten- und Kohlenbahnhofes, zu welchen diese Durchlässe die einzige Verbindung bilden, nothwendig wird."

Hierauf stellten die Vertreter der Bahnhofgemeinschaft die Pflicht derselben zur Erbreiterung der Durchlässe in Abrede und erklärten:

„Sollte die Stadtgemeinde E. die Erweiterung der Durchlässe durchführen wollen, so wäre die Bahnhofgemeinschaft nicht abgeneigt, diese bauliche Ausführung zu gestatten und ganz und gar auf Kosten der Stadtgemeinde E. selbst zu bethätigen."

Der Vertreter der Gemeinde erwiderte, „er müsse daranf beharren, dafs die Bahnverwaltungen zur Erweiterung auf ihre Kosten verpflichtet seien . . . . . ., auf das Anerbieten der Gestattung der Erbreiterung der Ueberbrückung auf Kosten der Gemeinde könne und wolle er selbstverständlich nicht reagiren."

Hierauf entschied das Handelsministerium dahin, dafs das Ansuchen der Stadtgemeinde E., die Bahnhofgemeinschaft zur Ausführung der gedachten Herstellung auf deren alleinige Kosten zu verhalten „mangels einer gesetzlichen Handhabe zu diesem Antrage" abgewiesen wird.

Weiter heifst es in dem betreffenden Erlasse des Handelsministeriums:

„Im Hinblicke darauf, dafs der gesteigerte Strafsenverkehr eine Aenderung des Bestandes des Durchlasses in hohem Grade wünschenswerth erscheinen läfst, wird der Stadtgemeinde E. . . . . empfohlen, sich mit der Bahnhofgemeinschaft hinsichtlich der Rekonstruktion des in Rede stehenden Objektes auf Kosten der Strafsenverwaltung ins Einvernehmen zu setzen. Hierbei mufs jedoch bemerkt werden, dafs die Güterstrafse auch den Verkehr zum Güterbahnhofe der Bahnhofgemeinschaft vermittelt und demnach bis zu einem gewissen Grade auch den Bahnen ein Antheil an der Steigerung des Strafsenverkehres beizumessen ist."

„In Berücksichtigung dieses Umstandes, sowie in Anbetracht dessen, dafs die rasche und anstandslose Abwicklung des Verkehres auf der genannten Strafse auch für die Bahnanstalten von wesentlichem Interesse ist, wird . . . . . den an der Bahnhofgemeinschaft betheiligten Bahnverwaltungen . . . . . nahegelegt, durch eine angemessene Betheiligung an der Kostentragung den Umbau dieses Projektes zu fördern."

Gegen die vorstehend zitirte Entscheidung erhebt die Beschwerde in erster Linie den Einwand, dafs sie die seit Jahren angestrebte Abhilfe gegen die Gefahren, welche durch die beiden zu engen Durchlässe hervorgerufen werden, nicht gewähre.

Diese Einwendung ist vor allem darum nicht stichhaltig, weil die Gemeinde ihrem bei der kommissionellen Verhandlung gestellten Petite gemäfs die Abhilfe, d. i. die Beseitigung des gefahrdrohenden Zustandes — ohne dafs die Kosten hierfür auch zur Gänze der Bahnhofgemeinschaft auferlegt worden — nicht verlangte, dann aber auch darum nicht, weil das Handelsministerium garnicht berufen gewesen wäre, über Leistungen für andere als Eisenbahninteressen zu entscheiden, wenn diese Leistungen nicht Eisenbahnverwaltungen, sondern andere Faktoren treffen sollen, und höchstens die Bahnen hätte verhalten können, gewisse Herstellungen an ihrem Eigenthume zu dulden, wozu kein Anlafs vorlag, weil sich einerseits die Bahn erboten, andererseits niemand zur Vornahme dieser Herstellungen bereit war.

Wenn nun das Handelsministerium innerhalb seiner Kompetenzgrenzen aussprach, dafs die Eisenbahnverwaltungen die Kosten der Erweiterung der Durchlässe nicht allein zu tragen haben — und nur dieser Theil der Enunziation des Handelsministeriums ist eine Entscheidung im technischen Sinne — so war diese rein negative Entscheidung gewifs begründet.

Denn es ist unbestritten, dafs die jetzt zu erweiternden Durchlässe in ihrer dermaligen Weise konsensmäfsig bestehen.

Durch Errichtung dieser Durchlässe hatten aber die Eisenbahnverwaltungen ihrer gesetzlichen Verpflichtung, namentlich auch in Bezug auf

Digitized by Google

den durch den Eisenbahnbau unterbrochenen Zug der Güterstrafse, genügt und ihrerseits das Recht erworben, auf den erbauten Eisenbahnen den Transport zu betreiben (§ 9 lit. d und § 10 lit c, Absatz 3 des Eisenbahnkonzessionsgesetzes).

Durch den projektgemäfs ausgeführten Bau der Durchlässe war sonach allen Interessenten gegenüber ein neuer Rechtszustand hergestellt, welcher für alle künftigen Veränderungen die Basis und den Ausgangspunkt zu bilden hat, und von dem daher auch nicht mehr einfach abgesehen werden kann, wenn es sich um die Frage handelt, welche rechtlichen Konsequenzen aus späteren, der Errichtung der Durchlässe nachgefolgten thatsächlichen Umständen abzuleiten sind.

Derlei nachgefolgte Veränderungen der Sachlage könnten vielmehr nur dann und insoweit den Eisenbahnverwaltungen allein zur Last fallen, als die Veränderungen durch sie allein bewirkt worden wären, nicht aber auch dann, wenn auch bei ungeänderten Verhältnissen des Bahnbetriebes sich Herstellungen im Interesse Dritter als nothwendig ergeben.

Dies trifft aber im vorliegenden Falle zu.

Bemerkte doch der Vertreter der beschwerdeführenden Gemeinde bei der kommissionellen Verhandlung selbst, dafs die Erbreiterung der Durchlässe „nicht wegen der Vergröfserung der Stadt allein“ — also gewifs doch auch wegen dieser Vergröfserung, wenn nicht hauptsächlich wegen derselben — „nothwendig wird.“ Damit erscheint die Disposition der angefochtenen Entscheidung gerechtfertigt.

Derselben wird von der Beschwerde allerdings auch zum Vorwurfe gemacht, dafs sie zu wenig disponire. Die Verweisung der Parteien auf ihr gegenseitiges Einvernehmen sei keine Entscheidung.

Auch dieser Vorwurf ist ganz unbegründet.

Die mehrfach zitirte Aeufserung des Vertreters der beschwerdeführenden Gemeinde bei der kommissionellen Verhandlung führt die Nothwendigkeit der Erweiterung der Durchlässe zurück:

1. auf die Vermehrung des Verkehrs überhaupt (Vergröfserung der Stadt E.);
2. auf die Vermehrung des Verkehrs infolge der Situation des Kohlen- und Frachtbahnhofes.

Der erste Grund kann, wie dargethan wurde, für eine Verpflichtung der Bahnverwaltung überhaupt keine Handhabe geben; der zweite kann den Bahnverwaltungen auch nur indirekt, weil sie eine Strafse aufsergewöhnlich benützen und daher die Erbreiterung derselben verursachen, nicht aber direkt, weil sie Eigenthümer der Durchlässe sind, zugerechnet werden.

Die Ermittlung eines Antheiles der Bahnverwaltungen an den Kosten der Erweiterung aus diesem Anlasse und die Auferlegung der Entrichtung dieses Kostenantheiles konnte also gewifs vom Handelsministerium kompetenter Weise nicht ausgesprochen werden.

Das Prozefsmaterial, so weit es von der beschwerdeführenden Gemeinde beigebracht wurde, gab also zu einer anderen, als der vom Handelsministerium gefällten Entscheidung keine Grundlage. Ein Anlafs zu einer solchen hätte allenfalls in der Behauptung des Vertreters der Handels- und Gewerbekammer erblickt werden können, welcher die Nothwendigkeit der Erweiterung der Durchlässe nicht nur der Steigerung des Verkehrs auf der darunter führenden Strafse, sondern auch dem intensiveren Betriebe und der Vermehrung der Gleise auf den darüber führenden Bahnen zuschrieb. Dafs aber diese von der Gemeinde nicht aufgestellte, übrigens auch nicht substantiirte Behauptung nicht sofort zum Anlasse einer offiziösen Vervollständigung des Verfahrens gemacht wurde, lag, zumal angesichts des gleichzeitigen Versuches, die Angelegenheit gütlich beizulegen. wohl im freien Ermessen des Handelsministeriums (§ 3, lit. e, des Gesetzes vom 22. Oktober 1875, R.-G.-Bl. Nr. 36 ex 1876), und es fehlt insbesondere der Gemeinde die Legitimation zur Bemängelung der Entscheidung aus diesem Grunde (§ 5 eodem).

Hiernach erwies sich die Beschwerde in allen Punkten als unbegründet und mufste abgewiesen werden.

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 7. Juli 1897, betr. Aenderungen der Anlage B zur Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands.

Vom 13. Juli 1897, betr. Aenderung der Bestimmungen über die Befähigung von Eisenbahnbetriebsbeamten vom 5. Juli 1892.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 227/228. R.-G.-Bl. S. 595 und 601.)

Preufsen. Gesetz vom 1. Juni 1897, wegen Abänderung der §§ 8 und 12 des Gesetzes, betr. die Fürsorge für die Wittwen und Waisen der unmittelbaren Staatsbeamten, vom 20. Mai 1882.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 205. G.-S. S. 169.)

Staatsvertrag zwischen Preufsen, Bayern und Sachsen-Meiningen vom 30. Januar 1897, wegen Herstellung einer Eisenbahn von Köppelsdorf nach Stockheim.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 195. G.-S. S. 177.)

Digitized by Google

Allerhöchster Erlafs vom 16. Juni 1897, betr. den Bau und Betrieb der in dem Gesetze vom 8. Juni 1897 (G.-S. S. 171) vorgesehenen neuen Eisenbahnen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 199. G.-S. S. 183.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten: E.-V.-Bl. Seite

Vom 19. Juni 1897, betr. Einführung einer neuen Telegraphenordnung für das Deutsche Reich 179

Vom 22. Juni 1897, betr. Anforderungen an die Interessenten wegen des zum Bau von Nebenbahnen erforderlichen Grund und Bodens 202

Vom 29. Juni 1897, betr. anderweite Bezeichnung des Zentralwagenbüreaus in Magdeburg 203

Vom 25. Juni 1897, betr. Zuständigkeit der Eisenbahnbehörden im Sinne der Gewerbeordnung 206

Vom 10. Mai 1897, betr. Sehvermögen der höheren technischen Beamten 211

Vom 6. Juli 1897, betr. Beschleunigung der Untersuchung der Eisenbahnunfälle 212

Vom 7. Juli 1897, betr. Einstellung von Wagen ohne durchgehende Bremse bei Zügen mit dieser Bremsvorrichtung . . 213

Vom 10. Juli 1897, betr. Stempel zu Verträgen über Lieferung von Drehbänken 214

Vom 10. Juli 1897, betr. Vorschriften über Fundsachen (Fundordnung) 215

Oesterreich. Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 16. Juli 1897, betr. die Uniformirung der Beamten und Beamtenaspiranten, der Unterbeamten und Aushilfsunterbeamten, der Diener der Staats- und Privateisenbahnen.

(Veröffentlicht im Reichsgesetzblatt, 71. Stück, vom 1. August 1897.)

Es werden genaue Vorschriften über die Uniformen der verschiedenen Klassen der Bahnangestellten getroffen, und zwar ist die Uniform der Beamten nach 8, die der Unterbeamten nach 3, die der Beamtenaspiranten und Aushilfsunterbeamten nach 1 und die der Diener nach 4 Uniformklassen festgesetzt.

Digitized by Google

Schweiz. Bundesgesetz vom 27. März 1897, betr. Organisation der Eisenbahnabtheilung des Post- und Eisenbahndepartements.

Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt No. 13 vom 31. März 1897.

Die Bundesversammlung der schweizerischen Eidgenossenschaft, nach Einsicht einer Botschaft des Bundesrathes vom 24. April 1896, beschliefst:

Artikel 1.

Bei der Eisenbahnabtheilung des Post- und Eisenbahndepartements bestehen folgende Dienstabtheilungen:

A. die Kanzlei des Departements;
B. die technische Abtheilung;
C. die administrative Abtheilung.

Artikel 2.

Diesen Dienstabtheilungen ist folgendes Personal zugetheilt:

A. Kanzlei des Departements.

Der Departementssekretär, Kanzleichef.
Der Adjunkt, zugleich Stellvertreter desselben.
Der Uebersetzer.
Der Registrator.
Kanzlisten I. Klasse.
Kanzlisten II. Klasse.
Die nöthige Anzahl zeitweise eingestellter Hilfsarbeiter.

B. Technische Abtheilung.

Der Direktor.

Demselben sind untergeordnet:

1. Für die bautechnische Sektion (Bahnbau und Bahnunterhalt):
   Der Inspektor, zugleich Stellvertreter des Direktors.
   Kontrollingenieure.
2. Für die maschinentechnische Sektion:
   Der Inspektor.
   Kontrollingenieure für das Rollmaterial und den Traktionsdienst, für die Spezialbahnen und für die Dampfschiffe.
3. Für die betriebstechnische Sektion (Bahnbetrieb):
   Der Inspektor für Fahrplanwesen, Zugdienst, Stationsdienst, Streckenbewachung, Vollziehung des Arbeitsgesetzes, Bahnpolizei, Behandlung von Unfällen und Betriebsgefährdungen.
   Zwei I. Betriebsbeamte.
   II. Betriebsbeamte.
4. Die Kanzlei:
   II. Sekretär.
   Kanzlisten I. Klasse.
   Kanzlisten II. Klasse.
   Die nöthige Anzahl zeitweise eingestellter Hilfsarbeiter.

Digitized by Google

C. Administrative Abtheilung.

Der Direktor.

Demselben sind untergeordnet:

1. Für das Tarif- und Transportwesen:
   Der Inspektor, zugleich Stellvertreter des Direktors.
   Ein I. Tarifbeamter, zugleich Stellvertreter des Inspektors.
   II. Tarifbeamte.
   Ein Kanzlist II. Klasse.
2. Für Rechnungswesen und Statistik:
   Der Inspektor.
   Ein II. Sekretär, zugleich Stellvertreter des Inspektors.
   Ein Mathematiker.
   Ein Statistiker.
   Ein Kanzlist II. Klasse.
3. Die Kanzlei:
   Ein II. Sekretär.
   Die nöthige Anzahl zeitweise eingestellter Hilfsarbeiter.

Artikel 3.

Der Bundesrath ernennt in der technischen Abtheilung besondere Beamte für die Nebenbahnen.

Artikel 4.

Der Bundesrath wird auf dem Verordnungswege in den Schranken des Art. 103 der Bundesverfassung die zur Vollziehung des Gesetzes nöthigen näheren Bestimmungen erlassen.

Artikel 5

enthält die Besoldungssätze.

Artikel 6.

Der Bundesrath setzt auf Antrag des Post- und Eisenbahndepartements das Besoldungsmaximum für jede einzelne Beamtung im Rahmen vorstehender Ansätze fest.

Beim Eintritt eines Beamten gilt die Minimalbesoldung als Regel. Tüchtige Leistungen in bisherigen Stellungen können jedoch angemessen berücksichtigt werden.

Beim Eintritt eines Beamten aus einer unteren Klasse in eine obere oder aus einer Dienstabtheilung in eine andere soll ihm mindestens die bis zu jenem Zeitpunkte bezogene Besoldung verabfolgt werden. Immerhin darf diese das für die neue Anstellung festgesetzte Besoldungsmaximum nicht übersteigen.

Artikel 7.

Bis das für eine Beamtung angesetzte Maximum erreicht ist, steigt die Besoldung mit Ablauf jeder dreijährigen Amtsperiode um 300 Frcs.

Bei ungenügenden Leistungen oder tadelhafter Haltung ist die Besoldungserhöhung ganz oder theilweise zu sistiren.

Artikel 8.

Auf den Zeitpunkt des Inkrafttretens des gegenwärtigen Gesetzes sind die Bestimmungen des Bundesgesetzes, betr. die Errichtung und Besoldung der Beamtungen des schweizerischen Eisenbahn- und Handelsdepartements, vom 22. Januar 1874 (A. S. XI, 450 ff.), soweit sie das Eisenbahndepartement betreffen, aufgehoben.

Artikel 9.

Der Bundesrath ist beauftragt, auf Grundlage der Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 17. Juni 1894, betr. die Volksabstimmung über Bundesgesetze und Bundesbeschlüsse, die Bekanntmachung dieses Gesetzes zu veranstalten und den Beginn der Wirksamkeit desselben festzusetzen.

Bundesrathsbeschluſs vom 13. Juli 1897, betr. Organisation und Geschäftsgang der Eisenbahnabtheilung des Post- und Eisenbahndepartements.

Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt No. 29 vom 21. Juli 1897.

Artikel 1.

I. Organisation.

Der Vorsteher des schweizerischen Post- und Eisenbahndepartements ist der Vorgesetzte der Eisenbahnabtheilung.

Ihm sind untergeordnet:

A. die Kanzlei des Departements,
B. die technische Abtheilung,
C. die administrative Abtheilung.

Artikel 2.

A. Die Kanzlei des Departements.

Der Kanzlei steht vor der Departementssekretär:

Ihm sind untergeordnet:

der Adjunkt,
der Uebersetzer,
der Registrator,
Kanzlisten I. Klasse,
Kanzlisten II. Klasse,
andere nach Erfordernifs anzustellende Aushilfsarbeiter.

Dem Sekretär liegen ob:

die Leitung und Ueberwachung der Kanzlei;
die Ueberweisung der einlangenden Akten an die Dienstabtheilungen;
die allgemeine Korrespondenz des Departements;
die Besorgung des Rechnungswesens für die Eisenbahnabtheilung;
die Zusammenstellung des Jahresberichts, des Budgets und des Rechnungsberichts der Eisenbahnabtheilung;

Digitized by Google

die Vorbehandlung der juridischen Fragen und damit verwandter Gegenstände und die Mitbegutachtung der den anderen Abtheilungen zur Behandlung zugewiesenen Geschäfte, soweit es sich dabei um juridische Fragen handelt, die Vorbereitung der Anträge für Ertheilung, Uebertragung, Abänderung, Verlängerung und Entziehung von Eisenbahn- und Dampfschiffkonzessionen, Genehmigung von Statuten und Statutenänderungen, Finanzausweise, Expropriationsangelegenheiten, Pfandrechtsbestellung, Maßnahmen bei der Zwangsliquidation einer Bahngesellschaft, Vollziehung des Stimmrechtsgesetzes u. s. w.;

die Führung des Pfandbuches;

die Behandlung der das Freikartenwesen betreffenden Geschäfte;

die Behandlung der auf den allgemeinen Verkehr mit den internationalen Büreaus bezüglichen Geschäfte;

die Protokollführung bei Eisenbahnkonferenzen, sofern hierfür nicht in einzelnen Fällen andere Beamte des Departements bestimmt werden;

die Besorgung anderer vom Vorsteher des Departements zugewiesener Arbeiten.

Die Verfügungen des Sekretärs können rekursweise vor den Departementsvorsteher gezogen werden.

Der Adjunkt ist der Stellvertreter des Sekretärs und besorgt:

die Funktionen des Bibliothekars der Eisenbahnabtheilung; als solcher kontroliert er den Verkehr mit den Buchhandlungen, führt den Katalog und ist für den Bestand und Zustand der Bibliothek verantwortlich, soweit letztere nicht direkt zur Verfügung der andern Abtheilungen gestellt ist;

die Publikation der Eisenbahnaktensammlung;

diejenigen Sekretariatsgeschäfte, welche der Sekretär ihm zur vorübergehenden oder dauernden Besorgung zuweist; für die dauernde Geschäftszuweisung ist die Genehmigung des Departementsvorstehers einzuholen.

Der Registrator führt die Geschäfts- und Ueberweisungskontrolen, die Liste über die Pendenzen, er registrirt und ordnet sämmtliche ein- und ausgehenden Akten. Die überwiesenen Akten sind von ihm möglichst rasch den betreffenden Beamten abzugeben, Ausgänge ohne Verzug zu versenden. Er funktionirt auch als Archivar.

Artikel 3.

B. Die technische Abtheilung.

Die technische Abtheilung befaßt sich mit der Aufsicht über den Bau und Betrieb der Eisenbahnen und der Dampfschiffe.

In dieser Dienstabtheilung sind bethätigt:

der technische Direktor,

die Inspektoren,

die Kontrolingenieure und Betriebsbeamten,

die Kanzlei.

Der technische Direktor.

Demselben liegt im allgemeinen ob:

die Begutachtung und Antragstellung zu Händen des Departementsvorstehers in den die technische Abtheilung betreffenden und der Bundesversammlung oder dem Bundesrathe oder dem Departementsvorsteher vorbehaltenen Geschäften.

Im besonderen fallen in den Geschäftskreis seiner Abtheilung:

die Prüfung der Planvorlagen und der bautechnischen Bedingungen bei der Konzessionsbewerbung und die Vertretung der bau- und betriebstechnischen Interessen bei den Verhandlungen über Konzessionsertheilungen;

die Prüfung der Baukostenvoranschläge und der Pläne für die Bauausführung und der Anschaffungen;

die Kontrole über die Einhaltung der Bau- und Vollendungstermine, über die Bau- und Ergänzungsarbeiten und die Anschaffungen auf Grund der genehmigten Baupläne und Kostenvoranschläge, über den Zustand und Unterhalt der vorhandenen Anlagen und Einrichtungen, mit Einschluſs des Betriebsmaterials;

die Kollaudation nach vollendetem Bau;

die Kontrole über den Betriebsdienst;

die Prüfung der Fragen betreffend Vergröſserung oder Neuanlage oder Verlegung von Stationen, betreffend die Anlage von Verbindungsgleisen und Starkstromanlagen;

die Prüfung von Verwendungen zu Lasten des Baukontos und des Erneuerungsfonds und die Berichterstattung hierüber an die administrative Abtheilung;

die Sammlung und Nachführung der Grenz- und Katasterpläne, der Baubeschreibungen und der Inventarien über das Betriebsmaterial;

die Begutachtung der Zollrückvergütungen an die Bahngesellschaften;

die Untersuchung und Feststellung der Unfälle beim Bau und Betrieb der Eisenbahnen und beim Betrieb der Dampfschiffe;

die Feststellung von Betriebsgefährdungen;

die Kontrole über die Zugsverspätungen;

die Untersuchung über den technischen Zustand und den Betrieb der Dampfschiffe;

die Vorschläge für Aufstellung von Normalien für die technische Einheit der schweizerischen Bahnen;

die Behandlung und Antragstellung betreffend die internationale technische Einheit im Eisenbahnwesen;

die Prüfung der Fahrpläne der Eisenbahnen und Dampfschiffe;

die Kontrole über die Vollziehung des Gesetzes betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen und Dampfschiffe.

Der technische Direktor verfügt selbständig in folgenden Geschäften:

die Genehmigung der Detailpläne für den Bahnbau, die Ergänzungsbauten und das Rollmaterial in minder wichtigen Fällen;

die Behandlung und Erledigung von Reklamationen, welche sich auf den Bahnbau nach bundesrathlich genehmigten Plänen beziehen;

die Erledigung von Fragen betreffend die Inanspruchnahme des Bahnkörpers für Wasserleitungen, Strafsen u. s. f. und Vorkehrungen zur Sicherung des Verkehres während des Bahnbaues;

Digitized by Google

die Feststellung des Zustandes der gebauten Bahnen und des Betriebsmaterials, sowie des Bestandes desselben;

die Verfügungen über die Erweiterung, Verlegung und anderweitigen Aenderungen an Stationen, wobei in wichtigen Fällen die Genehmigung des Departementsvorstehers vorbehalten ist;

die Handhabung der Vorschriften über die Sicherung des Betriebes der Eisenbahnen und Dampfschiffe.

Die Verfügungen des technischen Direktors können rekursweise vor den Departementsvorsteher gezogen werden.

Die Inspektoren, die Kontrolingenieure, die Betriebsbeamten, die Kanzlei.

Dem technischen Direktor sind untergeordnet drei Inspektoren und die nachbezeichnete Anzahl von Kontrolingenieuren und Betriebsbeamten, sowie die Kanzlei.

a) Die Inspektoren.

Die Inspektoren besorgen im allgemeinen die ihnen vom technischen Direktor zugewiesenen Arbeiten; im besonderen fallen ihnen die nachbezeichneten Obliegenheiten zu.

1. Der Inspektor für die bautechnische Sektion (Bahnbau und Bahnunterhalt).

Derselbe ist der Stellvertreter des technischen Direktors.

Ihm liegt zunächst ob:

die Prüfung der Vorlagen für Neubauten, Umbauten und Ergänzungsbauten;

die Aufstellung von Normalien für die technische Einheit, den Bahnbau betreffend.

2. Der Inspektor für die maschinentechnische Sektion.

Ihm liegen ob:

die Kontrole über den numerischen und qualitativen Zustand des gesammten Rollmaterials der Eisenbahnunternehmungen, die Prüfung der Vorlagen für Neuanschaffungen und Aenderungen;

die Kontrole über die Anlage und die technischen Einrichtungen der Spezialbahnen (Zahnrad- und Seilbahnen und andere Transportanstalten mit Motorenbetrieb);

die Kontrole über Starkstromanlagen bei Eisenbahnen;

die Kontrole des Traktionsdienstes;

die Sammlung und Nachführung der Inventarien über das Rollmaterial der schweizerischen Bahnen und die Erstellung einer Statistik desselben;

die Vorprüfung, betreffend die internationale technische Einheit im Eisenbahnwesen;

die Untersuchung der Dampfschiffe auf den schweizerischen Gewässern;

die Begutachtung der Betriebsbewilligung und der Konzessionsertheilung für die Dampfschiffe;

die Kontrole des Dampfschiffsbetriebes.

3. Der Inspektor für die betriebstechnische Sektion (Bahnbetrieb).

Ihm liegen ob:

die Prüfung der betriebsdienstlichen Bedingungen für die Ertheilung der Konzessionen;
die Kontrole des Zugsdienstes (die Komposition der Züge, Bedienung, Beheizung und Beleuchtung der Fahrzeuge) und des Stationsdienstes;
die Prüfung der Reglemente und Instruktionen;
die Kontrole über die Handhabung der Bahnpolizei;
die Behandlung von Unfällen und Betriebsgefährdungen und daherige Antragstellung;
die Prüfung der Fahrpläne der Eisenbahnen und Dampfschiffe;
die Kontrole über die Vollziehung des Gesetzes betreffend die Arbeitszeit beim Betriebe der Eisenbahnen und Dampfschiffe.

b) Die Kontrolingenieure.

Für die Kontrolingenieure gilt die bundesrathliche Verordnung vom 8. September 1882.

Die Zahl der Kontrolingenieure beträgt:

acht für den Bau und den Unterhalt der Bahnen,
zwei für die eisernen Brücken,
fünf für die Spezial- und Nebenbahnen,
drei für das Rollmaterial,
zwei bis drei für die Dampfschiffe.

Dieselben können je nach den Obliegenheiten der Inspektoren diesen direkt unterstellt werden.

c) Die Betriebsbeamten.

Die Betriebsbeamten sind die Gehilfen des Inspektors für die betriebstechnische Sektion.

Die Zahl der Betriebsbeamten beträgt:

zwei bis drei für den Betriebsdienst,
zwei bis drei für die Kontrole über die Vollziehung des Arbeitsgesetzes.

d) Die Kanzlei der technischen Abtheilung.

Die Kanzlei besteht aus:

einem II. Sekretär,
einem Kanzlisten I. Klasse,
drei Kanzlisten II. Klasse und dem übrigen nach Erfordernifs anzustellenden Aushülfspersonal.

Artikel 4.

C. Die administrative Abtheilung.

Der administrativen Abtheilung liegt die Aufsicht über das Tarif- und Transportwesen der Eisenbahn- und Dampfunternehmungen, sowie über das gesammte Rechnungswesen der Eisenbahnunternehmungen ob; ferner die Bearbeitung der Statistik.

Digitized by Google

In dieser Dienstabtheilung sind bethätigt:

der administrative Direktor.
die Inspektoren,
die Tarifbeamten,
der Mathematiker,
der Statistiker,
die Kanzlei.

Der administrative Direktor.

Demselben liegen im allgemeinen ob:

die Begutachtung und Antragstellung zu Händen des Departementsvorstehers in den die administrative Abtheilung betreffenden und der Bundesversammlung oder dem Bundesrath oder dem Departementsvorsteher vorbehaltenen Geschäften.

Im besonderen fallen in den Geschäftskreis seiner Abtheilung:

die Mitwirkung bei den Verhandlungen über Ertheilung und Abänderung von Eisenbahnkonzessionen, soweit dabei Gegenstände des Transport- und Tarifwesens in Frage kommen;
die Prüfung und Genehmigung der Tarife der Eisenbahnen und Dampfschiffe und die Aufsicht über deren Publikation;
die Prüfung und Genehmigung der von den Eisenbahnen und von den Dampfschiffen vorgesehenen Transportbedingungen und die Aufsicht über deren Publikation;
die Prüfung der Transportreglemente und die darauf bezügliche Antragstellung;
die Kontrole über die Vollziehung des Transportgesetzes;
die Kontrole über die Ausführung der Transportreglemente und der Transportbedingungen;
die Behandlung der Fragen betreffend Armen-, Polizei- und Krankentransporte;
die Behandlung der speziellen Fragen aus dem internationalen Uebereinkommen betreffend Frachtverkehr;
die Behandlung der aus den Vorschriften über die Vergütungen aus dem direkten Verkehr hervorgehenden Geschäfte;
die Kontrole über das Rechnungswesen der Eisenbahnunternehmungen und die daherige Antragstellung;
die Antragstellung über die mit dem Rückkaufe der Eisenbahnen zusammenhängenden Fragen;
die Kontrole über das Hilfskassenwesen der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen und die daherige Antragstellung;
die Antragstellung betreffend die Konzessionsgebühren;
die Bearbeitung der Eisenbahnstatistik.

Die Verfügungen des administrativen Inspektors können rekursweise vor den Departementsvorsteher gezogen werden.

igitized by Google

Die Inspektoren, die Tarifbeamten, der Mathematiker, der Statistiker, die übrigen Beamten und die Kanzlei.

Dem administrativen Direktor sind untergeordnet zwei Inspektoren, die Tarifbeamten, der Mathematiker, der Statistiker, die übrigen Beamten und die Kanzlei.

Die Inspektoren besorgen im allgemeinen die ihnen vom administrativen Direktor zugewiesenen Arbeiten; im besonderen kommen ihnen die nachbezeichneten Obliegenheiten zu.

1. Der Inspektor für das Tarif- und Transportwesen.

Derselbe ist der Stellvertreter des administrativen Direktors.

Ihm liegt im besonderen ob:

die Kontrole über die Vollziehung des Transportgesetzes;

die Prüfung der Transportreglemente und die Ueberwachung der Ausführung derselben;

die Prüfung der von den Eisenbahnen und Dampfschiffen vorgesehenen Transportbedingungen und die Kontrole über deren Anwendung;

die Behandlung der Fragen betreffend Armen-, Polizei- und Krankentransporte;

die Behandlung der speziellen Fragen aus dem internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr;

die Prüfung und Genehmigung der Tarife der Eisenbahnen und Dampfschiffe;

die Anordnung und Ueberwachung der gesetzlich vorgesehenen Publikation der Tarife, Transportbedingungen und Transportreglemente;

die Prüfung der Bedingungen für die Ertheilung von Konzessionen rücksichtlich des Tarif- und Transportwesens.

Als Gehilfen sind ihm unterstellt:

ein I. Tarifbeamter, zugleich Stellvertreter des Inspektors,

vier bis sechs II. Tarifbeamte,

ein II. Kanzlist.

2. Der Inspektor für das Rechnungswesen und die Statistik.

Demselben sind übertragen;

die Sammlung der Geschäftsberichte und Jahresrechnungen der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen und der Protokolle von deren Generalversammlungen;

die Prüfung der Rechnungen und Bilanzen der Eisenbahnunternehmungen;

die Prüfung der Rechnungen und Bilanzen der Hilfs- und Krankenkassen der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen, sowie die Prüfung der versicherungstechnischen Grundlagen für die Statuten dieser Kassen;

die Kontrole über die Sicherstellung des Vermögens der Hilfskassen und der Kautionen des Eisenbahnpersonals;

die Antragstellung bezüglich der Konzessionsgebühren der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen;

die Prüfung der auf Grund der Konzessionsbestimmungen abgeschlossenen Versicherungsverträge;

Digitized by Google

die Feststellung des Werths der Eisenbahnen im Falle des Rückkaufes auf Grundlage der Konzessionen und des Rechnungsgesetzes;
die Bearbeitung der jährlichen Eisenbahnstatistik.

Dem Inspektor für das Rechnungswesen und die Statistik sind als Gehilfen unterstellt:

ein II. Sekretär, zugleich Stellvertreter des Inspektors,
ein Mathematiker,
ein Statistiker,
ein II. Kanzlist.

3. Die Kanzlei der administrativen Abtheilung.

Die Kanzlei besteht aus:

einem II. Sekretär,
der nöthigen Anzahl nach Erfordernifs anzustellender Aushilfsarbeiter.

Artikel 5.

II. Geschäftsgang.

Kompetenzen.

Nach Mafsgabe der Eisenbahngesetzgebung und der bestehenden anderweitigen Vorschriften gelten über die Kompetenzen in Eisenbahngeschäften folgende Regeln.

Der Bundesversammlung sind vorbehalten die im Gesetze über Bau und Betrieb der Eisenbahnen, Artikel 39, bezeichneten Gegenstände, speziell folgende:

die Gesetzgebung;
die Genehmigung von Staatsverträgen;
die Ertheilung, Abänderung, Uebertragung und Entziehung von Konzessionen;
die Genehmigung von Fusionen der Eisenbahnunternehmungen;
die Genehmigung von Betriebsverträgen der schweizerischen Bahnen unter sich oder mit Dampfschiffunternehmungen;
der Rückkauf der Eisenbahnen;
Geschäfte, welche im Rekurswege an die Bundesversammlung gezogen werden.

Dem Bundesrathe sind insbesondere vorbehalten folgende Gegenstände:

die Antragstellung in den der Bundesversammlung vorbehaltenen Geschäften;
der Erlafs von Reglementen und Verordnungen von allgemeiner Bedeutung;
die Genehmigung der allgemeinen Bauprojekte, der Statuten und Finanzausweise;
die Entscheidung von Streitigkeiten über die Abtretungspflicht, die Bewilligung des aufserordentlichen Verfahrens und der vorzeitigen Einweisung in den Besitz;
die Bewilligung zur Eröffnung und die Einstellung des Betriebes;
die zwangsweise Verpflichtung zu Ergänzungsanlagen;
die Entscheidung von Streitigkeiten über die Inanspruchnahme des Bahnkörpers für neue Anlagen;
die Erledigung von Anständen über den Anschlufs schweizerischer Eisenbahnen unter sich und mit Dampfschiffen;

Digitized by Google

die Anstellung, Besoldung und Entlassung von Beamten und Angestellten des Departements;

die Bewilligung von Verpfändungen der Eisenbahnen;

die Genehmigung der jährlichen Rechnungen und Bilanzen der Eisenbahnunternehmungen;

die Genehmigung der Statuten und der Rechnungen der Hilfskassen und die Prüfung der Verträge über Versicherungsabschlüsse;

die Erhebung von Konzessionsgebühren;

die Entscheidung über Führung von Prozessen;

diejenigen Geschäfte, welche der Departementsvorsteher sonst dem Bundesrathe vorzulegen für nöthig erachtet;

die Rekursentscheide gegen die Verfügungen des Departementsvorstandes.

Dem Vorsteher des Departements sind folgende Gegenstände vorbehalten:

die Vorberathung aller derjenigen Angelegenheiten, welche dem Entscheide der Bundesversammlung unterstehen und in welchen die Antragstellung dem Bundesrathe obliegt;

die Vorberathung und Antragstellung in allen Fragen, deren Erledigung dem Bundesrathe zufällt, seien sie direkt dem Geschäftskreise der Eisenbahnabtheilung entsprungen oder ihr als Rekurs oder zum Mitberichte überwiesen worden;

die Oberaufsicht über das gesammte Eisenbahnwesen und den Dampfschiffbetrieb;

die Verfügungen betreffend den Bau und Betrieb der Eisenbahnen, soweit dieselben nicht der Bundesversammlung oder dem Bundesrathe zustehen, und soweit sie nicht vorstehend den Abtheilungsvorständen übertragen sind;

die Entscheidung in den von den Abtheilungsvorständen erledigten und rekursweise an den Departementsvorsteher gezogenen Geschäften.

Die Verfügungen des Departementsvorstehers können rekursweise vor den Bundesrath gezogen werden.

Artikel 6.

Verkehr der Amtsstellen in der Eisenbahnabtheilung.

Der Departementsvorsteher steht im direkten Verkehr mit den Abtheilungsvorständen.

Die Abtheilungsvorstände verkehren direkt mit den Inspektoren ihrer Abtheilung.

Die Abtheilungsvorstände korrespondiren in den ihnen zukommenden Geschäften direkt und selbständig mit den Behörden, Privaten, Eisenbahn- und Dampfschiffverwaltungen.

Die Berichterstattungen und Anträge der Abtheilungsvorstände an den Departementsvorsteher sind demselben schriftlich vorzulegen.

Die Verfügungen der Abtheilungsvorstände und deren Korrespondenzen mit Behörden u. s. w. werden von denselben im Namen des Departements unterzeichnet z. B. Im Namen des Departements: der Sekretär.

Digitized by Google

Zu Ende eines jeden Monats sind dem Departementsvorsteher ab seiten der Abtheilungsvorstände die Verzeichnisse über die bei ihnen seit mehr als einem Monat anhängigen, nicht erledigten Geschäfte vorzulegen.

Artikel 7.

III. Schlufsbestimmung.

Dieser Beschlufs tritt in Kraft am 16. August 1897. Durch denselben werden die Bundesrathsbeschlüsse vom 27. März 1874 über die Organisation und den Geschäftsgang des Departements und vom 23. November 1880 betreffend die Erweiterung der Kompetenzen des Departements aufgehoben.

Bundesrathsbeschlufs vom 6. April 1897, betr. Festsetzung der Grundsätze für die Berechnung des konzessionsmäfsigen Reinertrages und des Anlagekapitals der fünf schweizerischen Hauptbahnen.

Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt 1897, No. 16 S. 941.

Der schweizerische Bundesrath, nach Einsicht eines Berichtes und Antrages seines Post- und Eisenbahndepartements (Eisenbahnabtheilung); in Anwendung von Art. 20, Abs. 2, des Bundesgesetzes vom 27. März 1896 über das Rechnungswesen der Eisenbahnen,[1]) beschliefst:

1. Die Eisenbahnabtheilung des Post- und Eisenbahndepartements wird beauftragt, im Sinne von Art. 20, Abs. 2, des Bundesgesetzes über das Rechnungswesen der Eisenbahnen vom 27. März 1896 im Namen des Bundesrathes mit den Verwaltungen der fünf schweizerischen Hauptbahnen in Unterhandlung zu treten, um eine gegenseitige Verständigung über die Grundsätze zu suchen, nach welchen der Reinertrag und das Anlagekapital im Sinne der Konzessionen festgesetzt werden sollen.
2. Für diese Unterhandlungen werden dem Departement folgende Normen zur Wegleitung gegeben:

I. Baurechnung.

Die Baurechnung darf nur mit den Ausgaben belastet werden, deren Verrechnung zu Lasten des Baukontos durch die Bestimmungen des Rechnungsgesetzes vom 27. März 1896, Art. 4 bis und mit 9, vorbehältlich des Art. 24, Abs. 3, ausdrücklich gestattet ist, und es sind alle Beträge aus der Baurechnung zu entfernen, deren Verrechnung auf Baukonto durch die genannten gesetzlichen Bestimmungen untersagt ist.

II. Erneuerungsfonds.

Für die Berechnung der Einlagen in den Erneuerungsfonds sind die Vorschriften der Art. 11 bis und mit 14 des Rechnungsgesetzes mafsgebend. Für Ausmittlung der Höhe der Einlagen auf dieser gesetzlichen Grundlage wird eine besondere Vorlage vorbehalten.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 1191.

III. Anlagekapital.

Das Anlagekapital im Sinne der Konzessionen umfafst:

1. die gemäfs gesetzlicher Vorschrift der Baurechnung belasteten Baukosten, bezw. Anschaffungskosten für:
   a) Bahnanlagen und feste Einrichtungen mit Ausschlufs des Oberbaues;
   b) Oberbau;
   c) Rollmaterial;
   d) Mobiliar und Geräthschaften, und zwar für die im Betriebe stehenden und für die im Bau befindlichen Linien und Objekte;
2. die Materialvorräthe.

Bezüglich der letzteren ist vorzubehalten, dafs sie bei der Uebergabe der Bahn an den Bund in einem für eine regelmäfsige Betriebsführung ausreichenden Mafse vorhanden sein müssen, andernfalls der Fehlbetrag gegenüber den Bahngesellschaften, die nach dem Reinertrag zurückgekauft werden, von der Rückkaufssumme in Abzug gebracht wird.

Nicht zum Anlagekapital im Sinne der Konzessionen gehören alle übrigen in den Bilanzen der Bahngesellschaften aufgeführten Aktivposten, als: noch nicht einbezahlte Anleihen, Emissionsverluste auf den Aktien, zu amortisirende Verwendungen, Verwendungen auf Nebengeschäfte, verfügbare Mittel ausschliefslich der Materialvorräthe (Kassenbestände, Werthschriften und Guthaben, verfügbare nicht zu Bahnanlagen verwendete Liegenschaften).

IV. Reinertrag.

Von den in den Jahresrechnungen der Bahngesellschaften enthaltenen Einnahme- und Ausgabeposten sind für den konzessionsgemäfsen Reinertrag nur mafsgebend die Betriebseinnahmen und die Betriebsausgaben, d. h. die mit dem Eisenbahnbetriebe, dem Transportgeschäfte, im Zusammenhang stehenden Einnahmen und Ausgaben; dagegen fallen aufser Betracht die Rechnungsposten, welche sich auf die Finanzverwaltung der Bahngesellschaften beziehen.

Für den konzessionsgemäfsen Reinertrag fallen daher in Betracht:

a) Betriebseinnahmen.

1. Die Betriebseinnahmen in den Jahresrechnungen der Bahngesellschaften;
2. der Ertrag der von der Zentralbahn und der Nordostbahn an die Gotthardbahn geleisteten Subventionen;
3. die Zuschüsse aus den Erneuerungsfonds, und zwar sowohl die laut bisheriger Berechnung der Bahngesellschaften geleisteten, wie die zufolge des neuen Rechnungsgesetzes zu ermittelnden Ergänzungszuschüsse;
4. die Betriebssubventionen für besondere Zwecke;
5. sonstige Einnahmen laut Verzeichnifs in Beilage IV zur Botschaft, betr. den Rückkauf.

b) Betriebsausgaben.

1. Die Betriebsausgaben in den Jahresrechnungen der Bahngesellschaften;
2. die Einlagen in den Erneuerungsfonds, und zwar sowohl die laut bisheriger Berechnung der Bahngesellschaften gemachten, wie die zufolge des neuen Rechnungsgesetzes zu machenden Ergänzungseinlagen;

Digitized by Google

3. die Abzüge für den Ertrag von verfügbaren Liegenschaften, insofern Einnahmen von solchen, welche nicht zu den Rückkaufsobjekten gehören, unter den Betriebseinnahmen verrechnet worden sind, oder insofern auf denselben überhaupt kein Ertrag berechnet worden ist;
4. Verluste, welche während der zehnjährigen für den Rückkauf mafsgebenden Periode abgeschrieben, bezw. dem Konto zu amortisirender Verwendungen belastet werden mufsten für: technische Vorstudien, Werthe untergegangener Anlagen und Einrichtungen, Beiträge an Strafsen, Brücken u. dergl.;
5. Ausgaben zu verschiedenen Zwecken laut Beilage IV zur Botschaft, betr. den Rückkauf, insbesondere: aufserordentliche Beiträge an die Hilfskassen, welche für die zehnjährige Periode nachzuleisten sind; Ausgaben zufolge der gegenseitigen Versicherung für Haftpflichtfälle; Gratifikationen an das Personal; Nachtragszahlungen und Rückvergütungen für Mitbenutzung von Bahnanlagen; jährliche Vergütung der Zentralbahn an die Noreostbahn für Abtretung der Linie Zofingen—Suhr—Aarau;
Ertragsantheil der Subventionen bei der Gotthardbahn.

Dagegen fallen für den konzessionsgemäfsen Reinertrag nicht in Betracht:

a) Einnahmen.

1. Der Saldo des Vorjahres vor Beginn der zehnjährigen für den Rückkauf mafsgebenden Periode;
2. der Ertrag der verfügbaren Kapitalien, mit Inbegriff von Zinsen auf den Betriebseinnahmen, welche sich mit den Zinsen auf Vorschüssen für Betriebsausgaben kompensiren;
3. Kursgewinne und Provisionen;
4. Bauzinse;
5. Ertrag der Nebengeschäfte;
6. Zuschüsse aus Spezialfonds mit Ausschlufs des Erneuerungsfonds;
7. Zuschüsse aus Amortisations- und Baufonds;
8. Betriebssubventionen für allgemeine Zwecke;
9. sonstige Einnahmen laut Verzeichnifs in Beilage IV zur Botschaft, betr. den Rückkauf.

b) Ausgaben.

1. Verzinsung der schwebenden Schulden;
2. Kursverluste, Finanzunkosten und Provisionen;
3. Verzinsung der konsolidirten Anleihen;
4. Einlagen in Spezialfonds mit Ausschlufs der Erneuerungsfonds;
5. Einlagen in Amortisations- und Baufonds;
6. Tilgung alter Verluste, bei denen der Entstehungsgrund der Abschreibung vor die zehnjährige für den Rückkauf mafsgebende Periode zurückfällt;
7. Ausgaben zu verschiedenen Zwecken laut Beilage IV zur Botschaft, betr. den Rückkauf, insbesondere aufserordentliche Beiträge an die Hilfskassen zur Deckung des vor der zehnjährigen Periode entstandenen versicherungstechnischen Defizits; Abschreibungen auf Nebengeschäften (Dampfschiffe der Nordostsbahn); Minderwerthung verfügbarer Mittel;
8. Aktiendividende;
9. Saldovertrag auf neue Rechnung.

Digitized by Google

V. Rückkaufssumme.

a) Von der entweder auf Grund des Anlagekapitales oder auf Grund des Reinertrages ermittelten Rückkaufssumme sind in Abzug zu bringen:

1. der Erneuerungsfonds in demjenigen Betrage, welchen derselbe gemäfs den Grundsätzen des neuen Rechnungsgesetzes ausmachen soll (Abzug für materiellen Minderwerth der im Erneuerungsfonds berücksichtigten Rückkaufsobjekte);
2. die Differenz zwischen dem wirklichen Werthe und dem Werthe eines vollkommen befriedigenden Zustandes der im Erneuerungsfonds nicht berücksichtigten Rückkaufsobjekte (Abzug für materiellen Minderwerth dieser Objekte);
3. der laut den gesetzlichen Bestimmungen auf Betriebsrechnung zu buchende Antheil der Baukosten, welche erforderlich sind, um die Bahnanlagen auf den Zeitpunkt des Ueberganges an den Bund in vollkommen befriedigenden Zustand zu setzen, wie: Erweiterung von Bahnhöfen und Stationen, Anlage von Doppelgleisen, Vermehrung des Rollmaterials u. s. w.

b) Gegenüber den auf Grund des Reinertrages zurückzukaufenden Bahnen ist von der Rückkaufsumme ferner in Abzug zu bringen:

1. der Betrag des auf Baukonto zu buchenden Antheiles der in litt. a), Ziffer 3, erwähnten Baukosten, immerhin in der Meinung, dafs die Rückkaufsumme nicht weniger betragen darf, als den auf Grund des Anlagekapitales gemäfs litt. a), Ziffer 1, 2 und 3, berechneten Betrag;
2. der Bundesrath behält sich die abschliefsende Prüfung und die Genehmigung der zu treffenden Vereinbarungen vor.

Spanien. Dekret vom 30. Juni 1897, betr. Abänderung der Transportsteuersätze.[1])

(Gaceta de Madrid vom 1. Juli 1897.)

Artikel 1.

Vom 1. Juli d. J. an ist die vorübergehende Transportsteuer nach folgenden Sätzen[2]) an die Zollämter und Finanzdelegationen der Halbinsel, der Balearen und kanarischen Inseln zu entrichten:

Im Küstenschiffahrtsverkehr.

a) 0,10 Peseta für Eisenerze und 0,15[3]) Peseta für die übrigen Waaren im Handelsverkehr zwischen den spanischen Häfen der Halbinsel, Balearen, kanarischen Inseln und spanischen Besitzungen an der nordafrikanischen Küste;

b) 0,75 Peseta[4]) für Zucker und Wein und 2 Peseta für die übrigen Artikel im Verkehr mit Kuba, Puerto Rico und den Philippinen.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnen 1897 S. 183 ff.

[2]) Die Sätze verstehen sich nach Tonne, Artikel 3.

[3]) bisher 0,12.

[4]) bisher 0,50.

Digitized by Google

Im Handelsverkehr mit Europa und mit der afrikanischen Küste des Mittelmeeres sowie des atlantischen Ozeans bis zum Kap Bojador.

c) 0,20 Peseta[1]) für Eisenerze, die über das Mittelmeer und den Guadalquivir ausgeführt werden;

0,25 Peseta[2]) für Eisenerze und Eisenpyrit, die über die übrigen Häfen ausgeführt werden;

0,50 Peseta[2]) die als gehaltlos (pobres) klassifizirten Erze, einschliefslich der Eisenkupferpyrite (pirita ferrocobriza), der Mangancarbonate (carbonato de manganeso) und der Mangansilicate (silicato de manganeso);

0,15 Peseta für Steinkohlen und Koks, die zur Herstellung und Verarbeitung von Eisen, Stahl und den übrigen Metallen dienen;

1,00 Peseta für Kohlen, die für die übrigen Industriezweige dienen oder zur Ausfuhr bestimmt sind;

0,25 Peseta für Eisen in Barren (tingote);

1,25 Peseta für silberhaltigen Bleiglanz und andere nicht als gehaltlos klassifizirte Erze, sowie für nicht silberhaltiges Blei in Barren;

1,50 Peseta für Wein[3]);

0,50 Peseta für Kalk, Zement, gewöhnliche Backsteine, Dachziegel und Ausschufspflastersteine (adoquines de escoria);

1,00 Peseta für die zur Ausfuhr bestimmten Getreidearten; endlich

1,50 Peseta für die übrigen Waaren.

Im Handelsverkehr mit den übrigen Ländern.

d) 0,50 Peseta[2]) für geringhaltige Erze;

1,00 Peseta für gewöhnlichen Wein;

1,50 Peseta für Dessertwein (vinos generosos);

1,50 Peseta für Süfsholzwurzel (raiz de regaliz) und

4,00 Peseta für alle anderen Artikel.

Artikel 2.

Die Ein- und Ausfuhr im Eisenbahn- und Landstrafsenverkehr unterliegt denselben Sätzen, die für den Seehandel mit Europa festgesetzt sind.

Artikel 3.

Die Sätze der Waarensteuer verstehen sich nach Tonnen von je eintausend Kilogramm.

Artikel 4.

Ausgenommen von der Transportsteuer bleiben im Küstenschiffahrtsverkehr der Halbinsel Eisen in Lingots, Eisenerz sowie Steinkohlen und Koks, die in der Metall- und Eisenindustrie zur Verwendung kommen, ferner im auswärtigen

---

[1]) bisher 0,10.

[2]) bisher 0,20.

[3]) bisher 1,00.

Handel gemeines Salz, leere Fässer und gebrauchte Säcke, beides als Retourwaaren; Steinkohlen und Koks, die zur Gewinnung von Blei, Kupfer, Eisen, Stahl und allen übrigen Metallen verwendet werden; ferner Waaren, die auf spanischen Segelschiffen von unter 100 t verschifft sind; die Manipulationen des Ein- und Ausladens bei Umladungen und die übrigen im V. Titel der Zollverordnungen vorgesehenen Ausnahmen, soweit das gegenwärtige Gesetz[1]) nicht entgegenstehen; die Verschiffungen nach Artikel 356 der Zollverordnungen; die Lebensmittel und Vorräthe, von denen Artikel 370 § 2 dieser Zollverordnungen spricht, sowie diejenigen Waaren, die direkt in Vollzug von vor dem 20. Juni d. J. abgeschlossenen Verträgen befördert werden, und die bisher von der Transportsteuer befreit waren.

Artikel 5.

Um der Begünstigung der Zollermäfsigung für Steinkohlen und Koks zur Metall- und Eisenindustrie theilhaftig zu werden, ist es nothwendig, die im Artikel 7 des Vollzugsreglements zur Transportsteuer vorgesehenen Formalitäten zu erfüllen.

Artikel 6.

Die Steuer auf Seereisen wird nach Mafsgabe folgender Sätze von den Konsignatären der betreffenden Schiffe erhoben:

Reisende im Küstenschiffahrtsverkehr:

1. Klasse 1 Peseta, 2. Klasse 0,50 Peseta, 3. Klasse 0,25 Peseta.[2])

Reisende bei der Einschiffung nach Kuba, Puerto-Rico und Fernando Poo und bei der Ausschiffung bei Ankunft von diesen Kolonien:

1. Klasse 16 Pesetas, 2. Klasse 11 Pesetas, 3. Klasse Abth. 1 (preferente) 6 Pesetas, 3. Klasse Abth. 2 (ordinaria) 2 Pesetas.[3])

Desgleichen für die Philippinen:

1. Klasse 13 Pesetas, 2. Klasse 8 Pesetas, 3. Klasse 2 Pesetas.[4])

Desgleichen für Algerien und Marokko:

In einer Kabine (cámara) 4 Pesetas, auf Deck (cubierta) 1 Peseta.[5])

Desgleichen für Gibraltar und Portugal:

In einer Kabine 4 Pesetas, in 3. Klasse 1 Peseta.[6])

Desgleichen für das übrige Europa:

1. Klasse 8 Pesetas, 2. Klasse 5 Pesetas, 3. Klasse 2 Pesetas.[6])

---

[1]) Hierunter dürfte das Gesetz vom 30. August 1896 gemeint sein.
[2]) bisher Einheitssatz von 0,50 Peseta.
[3]) „ „ „ 7,50 „ .
[4]) „ „ „ 10,00 „ .
[5]) „ „ „ 2,00 „ .
[6]) „ „ „ 5,00 „ .

Digitized by Google

Desgleichen für die übrigen Länder:

1. Klasse 25 Pesetas, 2. Klasse 15 Pesetas, 3. Klasse 5 Pesetas.[1])

Artikel 7.

Im Eisenbahnverkehr wird jede Fahrkarte und jeder Abfertigungsschein für Personen-, Gepäck- und Waarenbeförderung mit einer Steuer von 0,10 Peseta[2]) belegt.

Artikel 8.

Soweit das gegenwärtige Dekret nicht anders bestimmt, bleiben das Gesetz vom 30. August 1896 und das königliche Dekret sowie das Vollzugsreglement vom 24. September gl. J. in Kraft.

Artikel 9.

Mit Rücksicht auf die Erträgnisse aus der Einhebung dieser Steuern kann die Regierung nach Anhörung der „Junta de Administración y Vigilancia" die Sätze dieses Dekretes angemessen modifiziren; wenn der eingehende Betrag (für das Jahr) 12 Millionen Pesetas übersteigen sollte, so sind die festgesetzten Sätze im Verhältnifs zu dem erzielten Ueberschufs entsprechend herabzusetzen.

Das Gesetz vom 10. Juni 1897 über den aufserordentlichen Staatshaushaltsplan bestimmt in Artikel 4:

> „Die Regierung hat nach Anhörung der für die Transportsteuer niedergesetzten Kommission die Sätze dieser Steuer einer Revision zu unterstellen, um daraus eine effektive Jahreseinnahme von 12 Millionen zu erzielen."

Auf Grund dieses Gesetzes ist das Dekret vom 30. Juni 1897 erlassen worden. Im Eingang wird ausgeführt, dafs die bezüglich der Transportsteuer gehegten Erwartungen nicht erfüllt worden seien; das auf jährlich 12 Millionen berechnete Erträgnifs könne mit den gegenwärtigen Sätzen nicht erreicht werden, denn die Steuer habe vom Oktober v. J. bis Mai d. J. nur 4 857 138 Pesetas eingetragen; deshalb habe sich die Erhöhung der Sätze als nothwendig erwiesen.

Rufsland. Kaiserlicher Erlafs vom $\frac{\text{28. Februar}}{\text{12. März}}$ 1897, betr. Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Derbent nach Baku.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 1./13. Mai 1897.

Der Wladikawkas-Eisenbahngesellschaft wird der Bau und Betrieb einer mit der russischen Breitspur herzustellenden, etwa 216 Werst langen Eisenbahn von Derbent nach Baku im Anschlufs an die Eisenbahn Petrowsk—Derbent, deren Bau und Betrieb derselben Gesellschaft durch kaiserl. Erlafs vom 17./29. Mai 1896 genehmigt

---

[1]) bisher Einheitssatz von 10,00 Peseta.

[2]) „ „ „ 0,05 „ „

wurde (vergl. Archiv 1897 S. 364) übertragen. Das auf 11 800 000 Rubel veranschlagte Baukapital soll durch Ausgabe von Obligationen beschafft werden, für deren Verzinsung und Tilgung die Regierung Bürgschaft übernimmt. Der Bau dieser Bahn soll spätestens am 1. Januar 1899 vollendet sein.

Verordnung vom $\frac{22. \text{ April}}{4. \text{ Mai}}$ 1897, betr. die Vereinigung der Fastowschen Eisenbahn mit den Südwestbahnen.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom $\frac{29. \text{ Mai}}{10. \text{ Juni}}$ 1897.

Die seitherige „Fastow'sche Eisenbahn", aus den Linien Fastow—Snamenka, Zwjetkowo—Schpola und Bobrinskaja—Tscherkasy a/Dniepr bestehend, wird mit den „Südwestbahnen" verschmolzen und der örtlichen Eisenbahnbehörde in Kiew unterstellt. (Wegen Verstaatlichung der Südwestbahnen vergl. Archiv 1894 S. 1198.)

Digitized by Google

Bücherschau.

Besprechungen.

Keller, Gottfr., Dr. jur. Der Staatsbahngedanke bei den verschiedenen Völkern. Historisch dargestellt. Aarau 1897. Buchdruckerei G. Keller.

In der Schweiz wogt seit dem Frühjahr dieses Jahres einmal wieder der Kampf der Parteien und der Geister um die Verstaatlichung der Eisenbahnen. Der neueste, wohl vorbereitete Versuch der Bundesregierung, das Eisenbahnmonopol den Händen der Privatbahnen zu entreifsen und dem Bunde zurückzuerobern, scheint, soweit man das aus der Ferne zu beurtheilen vermag, die besten Aussichten des Erfolges zu haben. Und, nachdem durch Volksabstimmung im vorigen Jahre das Rechnungsgesetz gut geheifsen ist, dürfen die Anhänger des Staatsbahngedankens in der Schweiz vielleicht mit einer gewissen Ruhe dem Urtheilsspruch des souveränen Volkes über das Eisenbahnankaufsgesetz entgegen sehen. Zu den Schriften, die die öffentliche Meinung über die Bedeutung und das Wesen der Eisenbahnfrage aufklären sollen, gehört die vor kurzem erschienene fleifsige Arbeit eines jungen schweizer Gelehrten, deren Titel oben angegeben ist. Der Verfasser beginnt nach einer kurzen Einleitung mit einer Uebersicht über die Entwicklung der Eisenbahnen der Erde und schildert sodann die Eisenbahnsysteme aller Länder in den fünf Welttheilen, selbstverständlich am eingehendsten in Europa. In einem Rückblick kommt er zu dem Ergebnifs, dafs die Eigenschaft der Eisenbahnen als Monopolanstalten es bedinge, dafs sie vom Staate ausschliefslich betrieben werden und dafs die geschichtliche Entwicklung aller Länder zeige, wie diese Natur der Eisenbahnen sich thatsächlich überall geltend mache. Das Privatbahnsystem habe in den ersten Zeiten der Eisenbahnen, in einzelnen Ländern noch heute, gewisse Verdienste, aber es sei nur ein vorübergehender Zustand, es müsse dem Staatsbahnsystem nach und nach überall weichen. Der Verfasser hat die vorhandene Literatur, insbesondere

die Schriften von Gustav Cohn, Adolf Wagner, Emil Sax, des — wohl etwas überschätzten — Professors van der Borght, für Amerika meine Untersuchungen, auch meinen Aufsatz über Eisenbahnpolitik in dem Handwörterbuch der Staatswissenschaften, ferner das Archiv für Eisenbahnwesen, sorgfältig benutzt und gewissenhaft verwerthet. Er führt uns bis fast in die Gegenwart — den Erwerb der Hessischen Ludwigsbahn durch Preufsen und Hessen erwähnt er noch nicht (vergl. S. 67) — und befleifsigt sich einer im ganzen anerkennenswerthen Objektivität. Es schliefst dies freilich nicht aus, dafs er in seiner jugendlichen Begeisterung für den Staatsbahngedanken hie und da etwas über das Ziel hinausschiefst. Indessen halte ich das für keinen Fehler bei einer Erstlingsschrift. Die Arbeit wird, wie ich hoffe und wünsche, in der Schweiz ihre Wirkung thun. Sie kann aber auch den deutschen Lesern, vor allem solchen Jüngeren der Praxis und der Volkswirthschaft bestens empfohlen werden, die sich an der Hand eines zuverlässigen Führers über den gegenwärtigen Stand der Eisenbahnsystemfrage unterrichten wollen.

August 1897. *v. d. L.*

Wendrich, von, Oberst. Bericht über die Leitung der Transporte auf den Eisenbahnen in die von der Mifsernte betroffenen Gebiete. (Dezember 1891 bis März 1892). St. Petersburg. Druckerei des Ministeriums der Verkehrsanstalten 1896.

Das Jahr 1891 brachte, wie als bekannt bei den Lesern des Archivs vorausgesetzt werden darf, über 17 Gouvernements[1]) des südöstlichen Rufslands eine schwere Mifsernte. Der Ernteausfall war so grofs, dafs etwa 13,1 Millionen Menschen auf die Zufuhr von Lebensmitteln, also vorherrschend Körnerfrüchte angewiesen waren, und zwar mufste die Zufuhr so grofs sein, dafs sie den Bedarf bis zur nächsten Ernte, d. h. bis zum August, deckte. Während nun der südöstliche Theil Rufslands von einer so weit ausgebreiteten Mifsernte betroffen worden, war andererseits der Kaukasus und zum Theil der Süden Rufslands mit einer sehr reichen Ernte namentlich an Weizen bedacht. Es kam also im wesentlichen nur darauf an, den Ueberschufs der Ernte des Kaukasus in die nothleidenden Gouvernements zu schaffen. Bemerkt sei noch, dafs die russische Staatsregierung am 28. Juli 1891 die Ausfuhr von Roggen, Roggenmehl und Kleie, am 18. Oktober 1891 die Ausfuhr alles übrigen

[1]) Diese 17 Gouvernements umfassen einen Flächenraum von rund 1 490 000 Quadratwerst = 1 688 600 Quadratkm. Angesiedelt sind in den Gouvernements rund 36 Millionen Einwohner.

Digitized by Google

Getreides mit Ausnahme von Weizen und am 3. November 1891 auch die Ausfuhr von Weizen verbot. Die Vorräthe waren somit im Lande festgehalten, standen also zur Verpflegung der Bevölkerung zur Verfügung und harrten nur auf den Augenblick, an dem sie in Bewegung gesetzt werden sollten. Zu diesem Zwecke stand jedoch in erster Reihe nur die eingleisige Wladikawkasbahn zur Verfügung, die dem Andrange des massenhaft angeführten Getreides nicht die dringend erforderliche Transportfähigkeit darbot. Die Folge hiervon war, dafs die Anhäufung von nicht abgefertigtem Getreide schnell einen grofsen Umfang annahm; so lagerten z. B. auf den Stationen der Wladikawkasbahn

am 1. August	1891 . .	1 397	Wagenladungen,
„ 1. September	1891 . .	7 741	„
„ 1. Oktober	1891 . .	9 960	„
„ 1. November	1891 . .	11 525	„
„ 1. Dezember	1891 . .	9 382	„ .

Zudem standen die für den Eisenbahnbetrieb schlimmsten Monate bevor. Das sei kurz vorausgeschickt, um die Situation klar zu stellen, mit der der uns vorliegende Bericht des Oberst von Wendrich rechnet.

Die vorgeschilderten Verhältnisse und die Meinung, dafs bei einheitlicher Leitung des Betriebes auf den vom schwarzen Meere in der Richtung auf Moskau sowie von dieser Hauptrichtung nach Osten zur Wolga führenden Privatbahnen ein schnelleres Befördern des in den nothleidenden Gouvernements dringend nothwendigen Getreides ermöglicht werden würde, führten dazu, dafs der Berichterstatter auf Allerhöchsten Befehl mit unumschränkten Vollmachten ausgerüstet, in den Süden Rufslands kommandirt wurde, um die Leitung des Betriebes zu übernehmen und vor allen Dingen rund 60 Millionen Pud Getreide (= rund 983 000 t) zur Verpflegung der hungernden Bevölkerung heranzuschaffen.

Vom Dezember 1891 bis zum März 1892 leitete der Oberst den Betrieb. Der Bericht über das, was der Berichterstatter vorfand, wie er den Betrieb organisirte und welche Erfolge er hierbei erzielte, wird in dem vor kurzem erschienenen Buche auf 243 Druckseiten nebst einzelnen graphischen Darstellungen in 7 Kapiteln ausführlich mitgetheilt.

Von diesen 7 Kapiteln behandeln die einzelnen den folgenden Stoff, und zwar:

Kap. I. Vorgeschichte.

Kap. II. Organisation und Thätigkeit der zeitweiligen Betriebsleitung.

Kap. III. Gründe, die eine regelrechte Entwicklung des Verkehrs behinderten und Mafsregeln, die auf einzelnen Bahnen ergriffen worden sind.

Auf der Wladikawkasbahn,
„ „ Koslow—Woronesh—Rostowbahn,
„ „ Kursk—Charkow—Asowbahn,
„ „ Moskau—Kurskbahn,
„ „ Sszsran—Wjäsnabahn.

Kap. IV. Ueber den schlechten Zustand der Lokomotiven.

Kap. V. Ueber die besonderen Gründe beim Getreidetransport, die einen Einfluſs auf die Verringerung der Einnahmen übten.

Kap. VI. Der Verkehr vom 5. Dezember 1891 ab.

Kap. VII. Schlufsfolgerung.

Mit lebhaften Farben schildert der Berichterstatter zunächst den Umfang der Aufgabe, deren Lösung ihm zugefallen war. 9,5 Mill. Pud Getreide lagerten unabgefertigt zum Theil auf der Wladikawkasbahn, zum Theil auf den übrigen in Betracht kommenden Bahnen, diese sollten fortgeschafft und aufserdem noch rund 50 Mill. Pud den nothleidenden Gouvernements zugeführt werden. Das war jedoch nur ein Theil der Arbeit, die den Eisenbahnen zufiel, denn aufserdem mufsten selbstredend die Industriebezirke mit Kohlen versorgt, die Bedürfnisse der Intendantur und der gesammten übrigen Bevölkerung befriedigt werden. Waren das auf der einen Seite grofse Anforderungen, so stellten sich auf der anderen Seite noch gröfsere Hindernisse entgegen, die überwunden werden mufsten. Erstens war es tiefer Winter und damit verbunden alle jene Hindernisse, die die Natur in Rufsland einem geordneten Verkehr entgegenstellt. Schnee in Fülle auf allen Bahnen, eine harte Kälte, die die Wasserversorgung auf das äufserste erschwerte, sodafs Schnee und Eis in die Tender gefüllt werden mufsten u. s. w. Sodann aber waren die Bahnen bei der Uebernahme der zeitweiligen Verwaltung keineswegs den Anforderungen gewachsen, die ein so plötzlich aufgetretener grofser Verkehr unvermeidlich stellt. Um nun die Leistungsfähigkeit zu heben, wurden mit grofser Energie die verschiedensten Mafsregeln ergriffen und durchgeführt.

Da die Bahnen eingleisig waren, wurde zunächst durch die Anlage von Blockstationen eine Theilung der grofsen Stationsdistanzen und damit eine Beschleunigung der Zugfolge erreicht; ferner wurden auf den Stationen Nebengleise erbaut, sodafs durchschnittlich zwei Züge Aufstellung finden konnten; es wurde das Rollmaterial, durch Heranziehung von Wagen und Lokomotiven von anderen Bahnen wesentlich verstärkt und ebenso wurden Beamte auf die stark belasteten Bahnen kommandirt. Abgesehen von diesen, nur beispielsweise angeführten Anordnungen, führt der Bericht in grofser Ausführlichkeit alle, während der Zeit der zeitweiligen Verwaltung

Digitized by Google

erlassenen Verfügungen auf, sodafs der Leser einen guten Einblick in die Thätigkeit der Verwaltung gewinnt. Dafs diese Thätigkeit eine sehr schwierige gewesen sein mufs, wird nicht nur durch die Anforderungen, die erfüllt werden mufsten, dem Leser nahe gebracht, sondern ebenso durch den zweiten noch umfangreicheren Theil des Berichtes, der schwarz in schwarz die Zustände schildert, die auf den Bahnen herrschten, als der Oberst von Wendrich die Zügel der Verwaltung in die Hand nahm. Es würde jedoch natürlich viel zu weit führen und auch nicht in den Rahmen einer Anzeige oder Besprechung der Publikation passen, auf die Einzelheiten bei jeder Bahn einzugehen, um den deutschen Lesern die Möglichkeit zu bieten, sich eine Vorstellung von den Zuständen zu machen, die zu der Zeit herrschten, als die Transporte für die durch die Mifsernte betroffenen Gouvernements stattfanden und worin es begründet gewesen sein wird, dafs, während der Kaukasus und einzelne Theile Südrufslands mit Getreide überfüllt waren, dennoch in demselben Reiche auf eine Entfernung von kaum mehr als 2000 km der Hungertyphus unter der Bevölkerung wüthete und seine Opfer forderte, und das Vieh geschlachtet werden mufste, weil kein Futter herbeigeschafft werden konnte. Es wird genügen, wenn nur einzelnes für die ganzen Verhältnisse Typische angeführt wird.

So lesen wir in dem Berichte, dafs auf der Koslow—Woronesh—Rostowbahn all und jede einheitliche Leitung des Betriebes fehlte, niemand wufste, wo Wagen verfügbar waren, wo Güter zur Verladung bereit lagen, denn „weder der Betriebschef noch die Betriebskontroleure hatten die erforderliche Uebung und Erfahrung im Vertheilen des Rollmaterials, ebenso wenig waren irgendwelche Instruktionen in dieser Beziehung vorhanden"; in der Hand der Stationsbeamten lag so ziemlich alles. Sie liefsen beliebig Wagen den Zügen anhängen oder abnehmen u. s. w. So kam es denn, dafs einzelne Stationen, wenn plötzlich ein Betriebskontroleur dahinter griff, von den dort lagernden Gütern entlastet wurden, während gleichzeitig auf den Nachbarstationen eine vollständige Verstopfung eintrat u. s. w. Eine weitere Folge dieser mangelnden, einheitlichen Leitung und der vollständigsten Interesselosigkeit der Beamten war es denn auch, dafs die Züge sich stets verspäteten und zwar in ziemlich unbegrenztem Mafse; so kam es, dafs die Züge auf einer Strecke von 107 Werst, von Glabokaja bis Tschertkowo, statt 9 Stunden 35 Stunden (!) gebrauchten. Auf der Kursk—Charkow—Asowbahn verspäteten sich die Züge auf einer Strecke von 104 Werst bis zu 27 Stunden und 50 Min. u. s. w.

Ganz besonders hinderlich und unbrauchbar scheint das Personal gewesen zu sein. Wir lesen in dem Berichte: „Das Personal, angefangen vom Betriebschef und dessen Gehilfen bis herab zum Stationsvorsteher

igitized by Google

befand sich unter dem mittleren Durchschnittsniveau, das Kontingent der Stationsvorsteher zeigt, dafs bei ihrer Auswahl die Erfordernisse des Dienstes keineswegs die Hauptrolle gespielt haben, sondern dafs ausschliefslich nationale Sympathien mafsgebend gewesen sind und daher sehr viele dieser Beamten bei weitem zum Dienste nicht geeignet waren und sich nur dadurch halten konnten, dafs sie die ganze Last auf ihre Gehilfen abwälzten."

Geradezu unerhört klingt es aber, wenn berichtet wird, dafs selbst der Betriebsdirektor sich nicht über das Niveau der allgemeinen Unzuverlässigkeit erhoben hat. Als Beweis dafür wird angeführt, dafs dieser Mann am 17. Dezember 1891 telegraphisch berichtete, dafs die angeordneten Hilfs- nnd Ergänzungszüge organisirt sind, während thatsächlich am 7. Januar 1892 festgestellt wird, dafs nichts geschehen war, um die Züge auszurüsten!

Fast auf allen Bahnen ging das Heizmaterial seinem Ende entgegen und fehlten die vorschriftsmäfsigen Reservebestände.

Auf allen Bahnen genügten die Stationsgleise in keiner Weise, um den Verkehr ungehindert abwickeln zu können.

Und nun gar die Wasserversorgung! Auf keiner Bahn genügte sie, ganz abgesehen davon, dafs ein Theil der Brunnen bei den hohen Kältegraden den Dienst versagte. Schnee und Eis, wie schon angeführt, mufsten in die Tender gepackt werden! Auf einer 21 Druckseiten umfassenden Tabelle sind die schier nicht enden wollenden Störungen, die durch mangelhafte Wasserversorgung hervorgerufen wurden, aufgezählt!

Den schlechten Zustand der Lokomotiven und die verderblichen Folgen, die er auf den Betrieb ausübte, behandelt der Verfasser in einem besonderen Kapitel. Einleitend wird geschildert, wie sehr schon vor Beginn der grofsen Transportbewegung die Reparatur der Lokomotiven vernachlässigt worden ist, sodafs z. B. auf der Ssysran—Wjäsmabahn im Jahre 1890 39,6 % und 1891 39,9 % der vorhandenen Lokomotiven ganz aus dem Betriebe zurückgezogen werden mufsten; auf der Kursk—Charkow—Asowbahn waren im März und April 1891 „mehr als 40 % aller Lokomotiven in Reparatur oder aus dem Verkehr gezogen, um auf die Reparatur zu warten". Aber selbst der dann noch verbliebene Rest an Lokomotiven genügte nur wenig den Anforderungen, die an ihre Leistungsfähigkeit gestellt werden mussten.

Es mufs darauf verzichtet werden, hier auf den lehrreichen Stoff noch näher einzugehen. Als Schlufsergebnifs dieses Theiles des ausführlichen Berichtes kann nur angeführt werden: die Lokomotiven befanden sich in einem verwahrlosten Zustande.

Digitized by Google

Wenn man den Bericht liest, so kommt man unwillkürlich zu der Meinung, dafs unter den geschilderten Verhältnissen, mit dem Personal, mit den Lokomotiven, unter den traurigen Wasserversorgungsverhältnissen u. s. w. u. s. w. an eine Erhöhung der Leistung überhaupt nicht gedacht werden kann, vielmehr die einzige denkbare Folge die sein mufs, dafs die Transporte nothwendiger Weise noch geringer werden müssen.

Aber — weit gefehlt!

Im Kapitel VI, überschrieben: Der Verkehr seit dem 5. Dezember 1891, wird uns mitgetheilt, dafs mit den ersten Tagen der Leitung des Verkehrs durch den Herrn Oberst von Wendrich überall die beförderten Gütermengen zugenommen haben.

Der Bericht sagt ausdrücklich: „Die Hebung des Verkehrs erfolgte nicht auf einer, oder auf einigen Bahnen, sondern auf der ganzen Transportstrecke vom äufsersten Norden des Kaukasus bis in den äufsersten Nordosten der Ssamara—Slotoust Eisenbahn."

Für diese Behauptung wird ein reiches Zahlenmaterial beigebracht, das allerdings die Bestätigung für das Vorgesagte zu bringen scheint. Aus allem ist eines zweifellos und durch den Bericht unbestreitbar klar gestellt worden, dafs die Bahnen Rufslands ganz und gar unvorbereitet waren, derartigen Anforderungen genügen zu können.

Es ist der vorstehende Fall der zweite in der Reihe, in dem durch innere Verhältnisse eine gröfsere, als nur eine mittlere Leistungsfähigkeit von den Bahnen beansprucht wurde, um den Anforderungen der Bevölkerung zu genügen.

Zum ersten Male trat ein derartiges Bedürfnifs im Jahre 1888 auf, in dem es galt, gröfsere Mengen Kohlen zu bewegen. Leider fehlen hierüber eingehendere Berichte, sodafs sich nur aus beiläufigen Bemerkungen entnehmen läfst, dafs eine erhebliche Steigerung des Verkehrs die Folge jener Kohlenkrisis war. Der Verkehr reichte jedoch lange nicht an den Umfang heran, der in den Nothjahren 1891/92 bewältigt werden mufste, aber die Bahnen vermochten nicht die nothwendigen Mengen fortzubewegen, sie versagten zum grofsen Theil den Dienst.

Endlich zum dritten Male trat im Herbste 1896 eine grofse Stockung im Verkehr ein, als verhältnifsmäfsig grofse Mengen Getreide an den Markt gebracht wurden, die für die Ausfuhr bestimmt waren. Im Oktober 1896 lagerten auf den Stationen an nicht abgefertigten Gütern, und zwar vorherrschend Getreide, 66 000 Wagenladungen, d. h. 40 260 000 Pud oder 660 000 t. Etwa 5 Monate währte die Unfähigkeit der russischen Bahnen, auch nur annähernd die Anforderungen, die der Handel und Verkehr stellte, zu erfüllen. Die letzte Krisis war jedenfalls die gröfste und schwerste, die die russischen Bahnen überwinden mufsten.

Aus allem mufs man den Schlufs ziehen, dafs die Eisenbahnen Rufslands noch keineswegs so weit leistungsfähig sind, dafs sie Ansprüchen, die über den Durchschnitt gehen, anstandslos zu genügen vermögen, bisher haben die Verhältnisse vielmehr stets gezeigt, dafs weder die Organisation der Verwaltung, noch die Ausrüstung mit dem nothwendigen Rollmaterial den gestellten Zielen entsprechen. Aus dem vorliegenden Berichte des Herrn Oberst geht aufserdem noch hervor, dafs das Beamtenpersonal ungenügend vorgebildet und unzuverlässig ist. Es ist das für Kenner russischer Verhältnisse keineswegs eine Entdeckung, die überrascht, wohl aber ist es interessant aus dem Berichte zu entnehmen, dafs diese traurigen Verhältnisse, wie sie zu Beginn des Eisenbahnbaues nicht zu vermeiden waren, weil die Gelegenheit zur Schulung fehlte, bis in die neueste Zeit unverändert fortbestehen.

Wann wird das aber anders werden?

Vor 1000 Jahren war es, mutatis mutandis, genau wie heute. Als damals die Nowgoroder nach der Ueberlieferung den Warjäger Rurik ins Land riefen, liefsen sie ihm sagen: unser Land ist grofs und reich, und unsere Aecker sind fruchtbar, aber bei uns herrscht keine Ordnung!

Das pafst auch heute noch, wie wir aus dem Berichte gesehen haben, vollkommen.

Dr. M.

Schubert, E., Königl. Eisenbahndirektor in Sorau. Schwellenquerschnitt, Schwellenabstand und Bettungsstoff im Eisenbahngleise. Mit 22 Abbildungen im Text und 3 Kupfertafeln. Berlin, 1897. 5 Mark.

Die mechanischen Vorgänge, die sich beim Befahren eines Eisenbahngleises abspielen, sind für den tiefer eindringenden Beobachter so mannigfaltig und verwickelt, dafs der Gedanke Schuberts, in einer umfangreichen Reihe besonderer Versuche das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen und so die Erforschung der Hauptwirkungen zu erleichtern, als ein richtiger und fruchtbringender bezeichnet werden mufs. Wir können hier nicht näher auf eine Beschreibung der Versuchseinrichtungen und der Art ihrer Anwendung eingehen, sondern nur erwähnen, dafs es Schubert gelungen ist, eine Reihe wichtiger Fragen in überzeugender Weise zu beantworten, die sich auf die Zweckmäfsigkeit der verschiedenen Schwellenformen, auf die Dauer und Wirkungsweise der hauptsächlichsten Bettungsarten, und auf die Bedeutung des Schwellenabstandes für die Tragfähigkeit des Gestänges beziehen. Besonderes Interesse bietet der zahlenmäfsige Nachweis der grofsen Vortheile, die die Verwendung eines harten, wellen-

Digitized by Google

beständigen Kleinschlages für die Gleisunterhaltung bietet. Danach hat es den Anschein, dafs es selbst in den Gegenden, wo guter Kleinschlag nur zu verhältnifsmäfsig hohen Preisen zu haben ist, wirthschaftlich sein würde, mehr von diesem Bettungsstoff Gebrauch zu machen als bisher. — Ein weiteres Ergebnifs von Bedeutung ist das günstigere Vorhalten der Schwellen mit ebener Unterfläche gegenüber den hohlen (vollkoffrigen) Schwellen. Ein bereits in die Wege geleiteter gröfserer Versuch mit einer neuen von Schubert angegebenen Schwellenform wird zeigen, ob die von der ebenen Unterfläche gebotenen Vortheile wesentlich genug sind, um das Aufgeben der bisher üblichen Form zu rechtfertigen. — Wir können die vorliegende Abhandlung allen Eisenbahnfachleuten warm empfehlen.

Z.

Holzmüller, Prof. Dr. Gustav. Die Ingenieurmathematik in elementarer Behandlung. Leipzig, Erster Theil, 1897.

Der Verfasser ist besonders durch seine geschickt und anregend geschriebenen Aufsätze über verschiedene mathematische und mechanische Aufgaben (die meist in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure veröffentlicht wurden) bekannt geworden. Er vertritt mit Glück die Anschauung, dafs sich viele, bisher vorwiegend mit Hilfe der Infinitesimalrechnung behandelte Gebiete der Mathematik ebenso gut und anschaulicher auf elementarem Wege erledigen lassen. Wenn wir auch der Meinung sind, dafs für eine abgeschlossene technische Bildung die Kenntnifs der Infinitesimalrechnung unentbehrlich ist, und dafs für jeden, der diese Kenntnifs besitzt, die Anwendung derselben jedenfalls das umfassendste, meist auch das einfachste und bequemste Mittel zur Lösung technischer Aufgaben bildet, so können wir doch das vorliegende Buch als eigenartig und anregend auch dem akademisch gebildeten Techniker empfehlen. Es enthält eine Fülle von Stoff und bietet in den 287 guten Abbildungen und den zahlreichen Aufgaben vortreffliche Gelegenheit zu Uebungen aller Art. Der erste Theil behandelt die statischen Momente und Schwerpunktslagen, die Trägheits- und Zentrifugalmomente für die wichtigsten Querschnittsformen und Körper in rechnender und zeichnender Weise unter Berücksichtigung der Verfahren von Nehls, Mohr, Cälmann, Land und Reye. In der Vermeidung entbehrlicher Fremdwörter hätte der Verfasser unbedenklich weiter gehen können. *Z.*

Schwartze, Th., Ingenieur. Katechismus der Dampfkessel, Dampfmaschinen und anderer Wärmemotoren. Ein Lehr- und Nachschlagebuch für Praktiker, Techniker und Industrielle. Sechste vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 284 in den Text gedruckten und 13 Tafeln Abbildungen. Leipzig 1897. Verlagsbuchhandlung von J. J. Weber. Preis 4,50 *M*.

Der 5. Auflage ist nach kaum 2 Jahren die 6. Auflage gefolgt, ein Zeichen, wie sehr das Werk den Bedürfnissen der Kreise entsprochen hat, für die es bestimmt ist. In der neuen Auflage hat der Verfasser, dem gegenwärtigen Stande der Maschinentechnik entsprechend, eine gröfsere Anzahl von Abänderungen und Ergänzungen vorgenommen. Neu ist der vierte Abschnitt, in dem die Gas- und Petroleummotoren kurz behandelt sind. *D.*

Langer, Ivo Claudius, Lokomotivführer der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Praktischer Lokomotivführer. Ein wichtiges Handbuch für Lokomotivführer und Lokomotivführerlehrlinge. Dritte erweiterte Auflage. Prerau 1895. Selbstverlag des Verfassers.

Gestützt auf die während einer 26jährigen Dienstzeit gesammelten Erfahrungen hat der Verfasser in der kleinen Schrift nützliche Winke für die Führung und Behandlung der Lokomotive zusammengestellt. In besonderen Abschnitten sind nacheinander die Feuerung, das Vorbeugen bei den Uebelständen an einer Lokomotive während der Fahrt, das Verhalten während der Fahrt, die Revision der Lokomotive und das Schmieren behandelt, sowie in einem Anhange einige sehr beherzigenswerthe Lehren über das Verhalten des Führers gegenüber dem Heizer gegeben.

Die Angaben des Verfassers beziehen sich auf die ihm bekannten Einrichtungen und Verhältnisse der österreichischen Bahnen, enthalten indefs auch für die Lokomotivbeamten anderer Bahnen Beachtenswerthes. Immerhin dürfte das Werkchen nur in den Kreisen der österreichischen Lokomotivbeamten die wohlverdiente Beachtung finden, da die zur Anwendung gelangten, in Oesterreich üblichen fremdsprachlichen Ausdrücke und die Schreibweise das Lesen den Lokomotivbeamten anderer Länder nicht unerheblich erschweren und auch sonst sehr gute Lehrbücher vorhanden sind, die das für Lokomotivführer und Heizer Wissenswerthe im Zusammenhange enthalten. *D.*

Digitized by Google

Album de statistique graphique du service du mouvement des chemins de fer roumains pour l'année 1895. Bucarest, imprimerie des chemins de fer roumains. 1897.

Zum zweiten Male[1]) veröffentlicht die Generaldirektion der rumänischen Eisenbahnen eine graphische Uebersicht über die wichtigsten Verhältnisse und Betriebsergebnisse der ihr unterstellten Eisenbahnen. Auf 17 Tafeln werden in anschaulicher, übersichtlicher Form unter anderem die Entwicklung des rumänischen Eisenbahnnetzes, die Güter- und Personenbewegung, der Getreidetransport, die Betriebsleistungen u. s. w. dargestellt. Kurze Bemerkungen am Beginn des Heftes erläutern die Tafeln und fassen die Ergebnisse zusammen, sodafs diese Veröffentlichung ihren Zweck, ein anschauliches Bild rumänischer Eisenbahnverhältnisse zu geben, voll erreicht.

Auf die Einzelheiten wird an andrer Stelle zurückgekommen werden.

—*d.*

Bokor, G., Geschichte und Organisation der amtlichen Statistik in Ungarn. VIII und 291 S. Herausgegeben vom kgl. ungarischen statistischen Büreau. Budapest, 1896, 8°.

Aus Anlafs des 25jährigen Bestehens des ungarischen statistischen Büreaus giebt B. eine eingehende Uebersicht über die Entwicklung und die Arbeiten der amtlichen Statistik Ungarns.

Es war „der auch nach Oesterreich verpflanzte Geist der Staatsverwaltung des grofsen Preufsenkönigs — einer Verwaltung, welche dem Staate auch gewisse volkswirthschaftliche und kulturelle Aufgaben übertrug — der alsbald den Wunsch zur Reife kommen liefs, dafs der Staat in betreff der Bevölkerung und der Verwaltung über gewisse Daten verfüge, mit deren Hilfe er seine Thätigkeit in eine korrekte, den Verhältnissen entsprechende Richtung lenken könne". 1810 erfolgte die erste Anregung, 1829 wurden zum ersten Male statistische Daten für den Dienstgebrauch unter Amtsgeheimnifs zusammengestellt. 1840 wurde die k. k. Direktion der administrativen Statistik für Oesterreich und Ungarn, 1867 die statistische Sektion des ungarischen Ministeriums des Innern gegründet; 1871 entwickelte sich aus der Sektion das noch bestehende Büreau. Lehrreich ist in dieser Entwicklungsschilderung vor allem die Denkschrift, die Karl Keleti über die Aufgaben und die Organisation eines ungarischen statistischen Amtes verfafst hat (S. 22 fg.); sie zeichnet in grofsen Zügen die Aufgaben, die jede amtliche Statistik zu erfüllen hat.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 394.

Die Eisenbahnstatistik, die hier besonders interessirt, wird auf S. 115—126 behandelt. Den meisten Raum nimmt in dieser schon knappen Besprechung die Schilderung der Rivalitätsbestrebungen zwischen dem ungarischen und dem österreichischen statistischen Büreau ein. Die ersten Veröffentlichungen über die Jahre 1867—69, in den Jahren 1870 und 1871 erschienen, sind nach B.'s Angaben äufserst lückenhaft und ohne Werth, da die Eisenbahngesellschaften die Beantwortung der wichtigsten Fragen ablehnten. 1872 begann die österreichische statistische Sektion die ungarischen Bahnen zu bearbeiten, und unter vielfachen Reibungen ist es auch bis jetzt dabei geblieben, dafs die Eisenbahnen der Monarchie gemeinsam behandelt werden. B. ist hiermit nicht einverstanden; er betont wiederholt, dafs das Eisenbahnwesen nicht eine gemeinsame Angelegenheit Oesterreichs und Ungarns und dafs eine Reform dringend nothwendig sei.

„Vor 22 Jahren — so sagt er S. 125 — war die preufsische Eisenbahnstatistik das Vorbild dieser Tabellen. Seither hat die preufsische Eisenbahnstatistik zu existiren aufgehört; ihre Fortsetzung aber, die Publikation des deutschen Reichs-Eisenbahn-Amtes hat sich bedeutend vervollkommnet. Nur Oesterreich — und nothgedrungen auch Ungarn — haben die von jenseits der Grenze geholten Traditionen bewahrt." Er zieht in Zweifel, ob die Eisenbahnangelegenheiten der beiden Staaten so weit Aehnlichkeit und Uebereinstimmung haben, dafs eine gemeinsame Statistik nothwendig sei. Er vermifst — mit Recht — „die Vertheilung des Personenverkehrs nach Wagenklassen, die Detailausweise über die von den Reisenden zurückgelegten Strecken, die Ausweise über die transportirten Güter, das Anschmiegen an die grofse Reform des Zonensystems." Er wünscht — und auch darin stimme ich ihm bei —, dafs die Eisenbahnstatistik nicht nur in trockenen Tabellen, sondern mit erläuterndem Text veröffentlicht werde. „Unter genauer Beobachtung des Eisenbahndienstes, des Verkehrs der Stationen, der Geschäftsführung der Betriebsleitungen und der Direktionsabtheilungen mufs die Eisenbahnstatistik von unten nach oben aufgebaut werden, damit die Datensammlung einfach und eben deshalb verläfslich sei, keine unnütze Arbeit verursache, die fertige Publikation aber für die Eisenbahn, für das Publikum und für die Fachkreise gleichmäfsig brauchbar sei." Man mufs, glaube ich, anerkennen, dafs die Statistik der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen störende Lücken enthält. Ob ihre Ausfüllung bei einer Trennung der beiden Gebiete möglich gewesen wäre, läfst sich von weitem nicht übersehen. Zunächst haben aber die Rivalitätsbestrebungen Ungarns ein sehr unerfreuliches Resultat gehabt; denn seit 1892 werden m. W. die ungarischen Bahnen überhaupt nicht eingehend statistisch behandelt, und das ungarische statistische Büreau würde sich ein Verdienst um das Eisenbahn-

Digitized by Google

wesen seines Heimatstaates erwerben, wenn es auf der von Bokor gezeichneten Grundlage eine Eisenbahnstatistik aufstellte. *K. W.*

Brockhaus' Konversationslexikon. 14. vollständig neu bearbetiete Auflage. XVII. Band. Supplement. Mit 59 Tafeln, darunter 8 Chromotafeln, 22 Karten und Plänen und 144 Textabbildungen. Leipzig. Berlin. Wien. F. A. Brockhaus. 1897. Preis geb. 10 *M*

In dem ersten Hefte des vorigen Jahrgangs des Archivs (S. 181 ff.) haben wir die Vollendung der neuen Jubiläums-Ausgabe dieses deutschen Hausschatzes angezeigt. Es hat der verhältnifsmäfsig kurzen Zeit von nur 4 Jahren bedurft, um das grofse Werk zu vollenden. Aber bei unserer schnelllebigen Zeit, bei den unaufhörlichen Fortschritten in allen Gebieten der Wissenschaft und Technik, bei dem unermüdlichen Bestreben aller Staaten und Völker, die thatsächlichen Vorgänge bis in die unmittelbare Gegenwart klarzustellen und statistisch festzuhalten, ist es gar nicht zu vermeiden, dafs insbesondere die ersten Bände eines solchen Lexikons nicht überall das Allerneueste bringen. Der Ergänzungsband hat sich die Aufgabe gestellt, das Gesammtwerk bis zur unmittelbaren Gegenwart (Frühjahr 1897) sozusagen auf das Laufende zu bringen. Alle Artikel des Hauptwerks sind durch Hinzufügung der neuesten Daten vervollständigt und zahlreiche neue Artikel sind hinzugefügt. Bei Benutzung des Werkes empfiehlt es sich, zunächst den Ergänzungsband aufzuschlagen, dessen Artikel, soweit sie im Hauptwerk vorkommen, durch ein Sternchen bezeichnet sind; der Ergänzungsband ist also für alle Besitzer des Brockhaus einfach unentbehrlich.

Die mit der Herausgabe dieses Bandes verbundene schwierige Aufgabe haben die Redaktion und der Verleger des Unternehmens in geradezu musterhafter Weise gelöst und augenscheinlich sind sie von allen Mitarbeitern auf das wirksamste unterstützt worden. So sind auch das Verkehrswesen und insbesondere das Eisenbahnwesen nach seiner technischen und wirthschaftlichen Seite für die vergangenen 5 Jahre vollständig durchgearbeitet worden, es sind überall die neuesten Zahlen hinzugefügt und die neuesten Vorgänge geschildert. Der Ergänzungsartikel z. B. über Eisenbahnbehörden enthält eine kurze aber erschöpfende Darstellung der seit dem 1. April 1895 in Preufsen und seit dem 1. August 1896 in Oesterreich in Geltung stehenden neuen Verwaltungsordnungen. Ein anderes Beispiel: Bei dem Artikel Deutsches Reich und bei allen Ortschaften des Deutschen Reichs finden wir die Zahlen der Volkszählung und der Berufszählung aus dem Jahre 1895 eingearbeitet.

Der Artikel: Bürgerliches Gesetzbuch für das Deutsche Reich enthält eine vollständige Darstellung der Berathungen über das Gesetzbuch bis zu ihrem Abschlufs u. s. w.

Wir halten es nicht für unsere Aufgabe, auf Einzelheiten eines Werkes, wie des vorliegenden, näher einzugehen. Jeder Besitzer mufs und wird sich aber bei der Benutzung von Brockhaus' Konversationslexikon stets aufs neue selbst überzeugen, dafs wir in ihm ein Werk besitzen, das durchweg auf der Höhe der Zeit am Ende des neunzehnten Jahrhunderts steht. Es enthält eine gedrängte, aber erschöpfende und dabei unbedingt zuverlässige Uebersicht über das gesammte Wissen der Vergangenheit und der Gegenwart. Dafs die Ausstattung — Druck, Papier, bildliche Darstellungen — des Ergänzungsbandes eine ebenso glänzende ist, wie die der früheren Bände, versteht sich von selbst.

L . . . n.

Beumer, Wilhelm. Fünfundzwanzig Jahre Thätigkeit des Vereins zur Wahrung der gemeinsamen wirthschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen. Ein geschichtlicher Ueberblick. 286 Seiten. Düsseldorf 1896. Kommissionsverlag von August Lagel.

In knappen Zügen giebt B., der Generalsekretär des im Titel genannten Vereins, einen Ueberblick über die Thätigkeit dieses Vereins und bietet damit einen in vielen Beziehungen interessanten Beitrag zur Geschichte der wirthschaftlichen Entwicklung Deutschlands seit dem französischen Kriege. Zu allen Fragen von einiger Wichtigkeit hat der Verein Stellung genommen, und unter theilweise recht ausführlicher Mittheilung der Gründe sind die Beschlüsse wiedergegeben.

Am 30. März 1871 wurde der Verein auf dem sogenannten zweiten Kohlentage gegründet und erhielt bald darauf den langen Namen, den er jetzt noch führt; in dem Rundschreiben, das zum Beitritt aufforderte, wird die Hebung und Förderung des Verkehrswesens als erste Aufgabe bezeichnet, und in der That sind es überaus häufig Fragen des Eisenbahnwesens gewesen, die den Verein beschäftigt haben.

Der Wagenmangel, der durch die Kriegstransporte herbeigeführt worden war und zur Gründung des Vereins den Anstofs gegeben hatte, veranlafste in den ersten Jahren des Bestehens und in den letzten Jahren den Verein wiederholt zu Vorstellungen bei den zuständigen Behörden. Von Anfang an protestirt der Verein gegen eine Erhöhung der Tarife und verlangt ständig die Herabsetzung; so hat er mehrfach die Einführung

Digitized by Google

einer zweiten Stückgutklasse gefordert und sich für die Ausdehnung des Rohstofftarifs, für Ausfuhrspezialtarife u. dergl. erklärt.

Schon bei der Gründung wird der Gedanke einer einheitlichen Leitung des Eisenbahndienstes in den Vordergrund gestellt, und immer wieder wird diesem Wunsche Ausdruck gegeben. Dem Plane eines grofsen Netzes von Reichseisenbahnen stellt sich der Verein allerdings abweisend gegenüber, weil er vom Fortfall der Konkurrenz eine Beeinträchtigung der Verkehrsinteressen fürchtet; aber gegen die Verstaatlichung in Preufsen hat er nichts einzuwenden, ohne sie jedoch zu befürworten. Die Einheitlichkeit will er vielmehr dadurch erreichen, dafs eine oberste Reichsaufsichtsinstanz — wie sie dann im Reichs-Eisenbahn-Amt gegeben worden ist — und ein Reichseisenbahngerichtshof die für alle Bahnen mafsgebenden Grundsätze aufstellen und deren Durchführung beaufsichtigen sollen, während die Bahnen in den Einzelheiten möglichst frei bleiben sollen. Als das preufsische Garantiegesetz vorgelegt wurde, versuchte der Verein eine entschiedenere Betonung des Gedankens hineinzubringen, dafs die aus dem Eisenbahnbetriebe erzielten Ueberschüsse — nach Verzinsung und Tilgung der Eisenbahnschuld — möglichst der Förderung des Eisenbahnverkehrs zu gute kämen.

Auf Einzelheiten einzugehen, die vom Vereine seinen Beschlüssen beigegebenen Begründungen zu besprechen, würde zu weit führen. Es mufs genügen darauf hinzuweisen, dafs den vorgebrachten Gründen stets ein erhebliches, wenn auch nicht immer entscheidendes Gewicht wohl beizulegen ist, wenn auch der Verein natürlich von dem Recht jeder Interessentenvereinigung auf Einseitigkeit Gebrauch macht.

Das Buch ist anregend und giebt auch für die Zukunft manchen brauchbaren Fingerzeig.

K. W.

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Brünning. Veränderungen in der Lage und Form des Eisenbahngestänges. Berlin. Ernst & Korn. 1897. 3 ℳ

Eger, Georg. Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Zeitschrift für Eisenbahnrecht. 13. Bd., 4. Heft. Breslau. Kern. 1897.

Gerard, E. Traité complet d'électro-traction. Brüssel 1897.

Jellinek und Gonda. Entwicklung des Eisenbahntarifwesens in Ungarn von 1846 bis 1896. Im Auftrage der Direktion der königl. ungarischen Staatseisenbahnen. Budapest 1897. 4,60 ℳ

Interstate Commerce Commission, tenth annual report. Washington 1896.

Kaiser Wilhelmbrücke, gröfste Eisenbahnbrücke des Kontinents. Mit 1 Karte, 2 Ansichten und 1 Skizze. Remscheid. Witzel. 1897. 0,80 ℳ.

Koch, W., Dr. jur. Handbuch für den Eisenbahngüterverkehr. I. Eisenbahnstationsverzeichnifs. 28. Aufl. Berlin 1897. 8,50 ℳ

Kohlfürst, Ludwig. Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der elektrischen Eisenbahneinrichtungen in Oesterreich-Ungarn. Sonderabdruck aus den „Technischen Blättern". Prag 1897.

Lowerenz, Ernst. Hilfsbuch für die Telegraphen- und Fernsprechtechnik. Berlin-München. Springer und Oldenbourg. 1897.

Rapalje, S. und W. Mack. A digest of Railway decisions embracing all the cases from the earliest period of Railway litigation to the present time in the United States, England and Canada. New-York. 7,50 $.

Reizenstein, Milton. The economic history of the Baltimore and Ohio Railroad 1827—1853. Johns Hopkins University studies in historical and political science. 15. Serie, Heft 7 und 8. Baltimore 1897.

Schubart, E. Schwellenquerschnitt, Schwellenabstand und Bettungsstoff im Eisenbahngleise. Berlin 1897. 5 ℳ

Schuster, Edler von Bonnott, Dr. R. v. und Weber, Dr. A. Die Rechtsurkunden der österreichischen Eisenbahnen. 24. und 25. Heft. Wien, Pest, Leipzig 1897.

Serraillier, Lucien. Vocabulaire technique des chemins de fer. Termes français, anglais et américains. London. Whittaker & Co. 1897.

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich. Herausgegeben im kaiserlichen statistischen Amt. Berlin 1897. 2 ℳ

Vergleichende Nebeneinanderstellung der Verordnung vom 1. August 1893, betr. die Regelung des Transportes explosiver Gegenstände auf Eisenbahnen mit der Nummer 35a der wechselseitigen Vereinbarung erleichternder Vorschriften mit Deutschland. Wien, Pest, Leipzig 1897.

Digitized by Google

Zeitschriften.

Bulletin de la Commission internationale du Congrès des chemins de fer. Bruxelles.

No. 7. Juli 1897.

Etudes et considérations sur les inégalités de texture et de composition des rails d'acier. — Note sur le chemin de fer monorail pour traction électrique à grande vitesse à l'exposition de Bruxelles-Tervueren.

No. 8. August 1897.

Les tramways à vapeur et les chemins de fer ordinaires en Italie. — Transformation des procédés basiques de fabrication de l'acier pour rails et des méthodes d'essais des rails d'acier. — Carnets kilométriques et la reforme des tarifs pour les transports des voyageurs en Allemagne.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

No. 25—34. Vom 19. Juni bis 21. August 1897.

(No. 28:) Kreuzung der Nebenbahn Schönebeck — Blumenberg mit einer schmalspurigen Kleinbahn in Schienenhöhe. (No. 28a:) Für das Entwerfen von Bahnsteighallen und eisernen Dachbindern im Bereiche der preufsischen Staatsbahnen (Vorschriften). — (No. 29 und 30:) Die Verwendung von Weichen mit gekrümmtem Mutterstrang. — (No. 32:) Die Weserbrücke bei Hameln.

Deutsche Strafsen- und Kleinbahnzeitung (bisher: Die Strafsenbahn). Berlin.

No. 24—33. Vom 17. Juni bis 19. August 1897.

(No. 24:) Ueber Kesselrevisionen bei Strafsenbahn- und Kleinbahnlokomotiven. — (No. 25:) Haltesignalvorrichtung mit Signalgebung auf der Lokomotive. — (No. 26—29:) § 40 des Kleinbahngesetzes vom 28. Juli 1892. — (No. 27:) Stellwerk für Strafsenbahnweichen. — (No. 29:) Susemihls Gleismesser. — (No. 30:) Die projektirte Untergrundbahn zu Berlin. — Probefahrt mit einer Gaslokomotive. — (No. 31:) Ueber das Heben und Senken von Eisenbahngleisen.

Deutsche Verkehrsblätter und allgemeine deutsche Eisenbahnzeitung. Berlin. München. Leipzig.

No. 25—33. Vom 24. Juni bis 19. August 1897.

(No. 25:) Dienstdauer der im äufsern Betriebsdienst beschäftigten Eisenbahnbediensteten in Preufsen. — Das Tragen der Uniform aufser Dienst. — Aenderung der Betriebsordnung u. s. w. Deutschlands. — Die Anstellungs- und Beförderungsverhältnisse preufsischer Staatseisenbahnbeamten. — (No. 26 und 27:) Die Organisation der französischen Eisenbahnen. — (No. 26:) Elektrischer Eisenbahnbetrieb. — (No. 27 und 28:) Zankende Schwestern. — (No. 28 und 29:) Die dienstliche Ausbildung der jungen Beamten. — Fünfte Zusammenkunft der Verkehrsbeamten der Bodenseeuferstaaten in Friedrichs-

Digitized by Google

hafen. — (No. 29–31:) Zur Frage der Betriebssicherheit. — (No. 30:) Das Eisenbahnpacket. — Der deutsche Eisenbahnerverband und der Verband deutscher und österreichischer Eisenbahnbeamtenvereine. — (No. 32:) Der preufsische Staatsbahnbetrieb. — (No. 33:) Unlauterer Wettbewerb.

Dingler's polytechnisches Journal. Stuttgart.

Heft 18. Vom 25. Juni 1897.

Neuere Dampfmaschinen.

Band 305, Heft 1. Vom 2. Juli 1897.

Die Elektrizität im Dienste der Eisenbahnen. — Signalisirung der Züge. — Elektrischer Antrieb der Züge. — Ueber die Leistungen der elektrischen Lokomotive der Baltimore—Ohioeisenbahn.

Heft 4. Vom 23. Juli 1897.

Die elektrische Baldwin-Westinghouselokomotive.

Heft 6. Vom 6. August 1897.

Neuere Lokomotiven. — F. W. Prokovs einseitig ansprechende Streckenkontakte.

L'Économiste français. Paris.

Heft 27. Vom 3. Juli 1897.

La garantie d'intérêt et les grandes Compagnies de chemins de fer en 1896.

Heft 30. Vom 24. Juli 1897.

Les recettes et les dépenses des six grands réseaux de chemins de fer français.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Breslau.

Bd. XIII. Heft 4.

Zur Auslegung der §§ 319, 320 des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich. — Die Eisenbahngesetzgebung in Elsafs-Lothringen. — Umfang des Erstattungsanspruches einer Berufsgenossenschaft gegen eine aus der Haftpflicht eintretende Eisenbahnverwaltung.

Желѣзнодорожное дѣло (Eisenbahnwesen). St. Petersburg. 1897.

(No. 13:) Erwägungen zur Bestimmung der Hauptabmessungen der Lokomotiven und die Anwendung dieser Erwägungen für schnellfahrende Lokomotiven. — (No. 17 und 18:) Prämien für sparsame Ausführung der Stationsarbeiten (fortgesetzt in No. 20). — Der Entwurf für ein neues Umgrenzungsprofil für die Betriebsmittel der normalspurigen Eisenbahnen (fortgesetzt aus No. 11 und 12). — (No. 19:) Ueber die Anwendung der Luftschiffahrt bei Eisenbahnvorarbeiten. — (No. 20:) Die deutschen Eisenbahnen im Betriebsjahre 1895/96. — (No. 21 und 22:) Die wirthschaftliche Wagenverwendung und die Bedingungen für die vortheilhafteste Ausnutzung der Betriebsmittel. — Die bei den deutschen Staatsbahnen angenommene Formel zur Bestimmung des Zugwiderstandes. — (No. 23 u. 24:) Die Thätigkeit der französischen Eisenbahnen während des Besuchs des russischen

Digitized by Google

Kaiserpaares in Frankreich im Herbst 1896. — Vergleichende Versuche mit Verbundlokomotiven.

Elektrotechnische Rundschau. Frankfurt a. M.

Heft 19. Vom 1. Juli 1897.

Ueber Akkumulatorbahnen. — Ueber elektrische Bahnen.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

No. 25—33. Vom 24. Juni bis 19. Juli 1897.

(No. 25:) Nebenschlufsmotoren für elektrischen Strafsenbahnbetrieb. — Ueber einen neuen Nebenschlufsautomaten. — (No. 27:) Ueber die Aufhängung der Oberleitung bei elektrischen Bahnen. — Die neue Akkumulatorbahn in Paris. — (No. 31:) Die Einführung des elektrischen Betriebes auf der Grofsen Leipziger Strafsenbahn.

Engineering. London.

No. 1642—1650. Vom 18. Juni bis 13. August 1897.

(No. 1642:) Lanarkshire and Dumbartonshire Railway. — The Behr monorail Railway. — (No. 1645:) The Behr monorail Railway at the Brussels exhibition. — Indian Railways and telegraphs. — (No. 1646 und 1648:) Machine moulded wheels. — (No. 1646:) Railways in China. — Danish steam Railway ferries and ice-breaking steamers. — (No. 1647:) Locomotive for the Soudan military Railway. — (No. 1648:) Travelling of the left-sided rail in Railway tracks. — (No. 1650:) The Columbia motor carriages. — Greater London Railways. — Passenger locomotive for the Illinois Central Railroad.

Engineering News. New York.

No. 20—29. Vom 20. Mai bis 22. Juli 1897.

(No. 20:) Electric traction on the New-York, New-Haven and Hartford Railroad. — (No. 22:) Swedish Railway bridger near the arctic circle. — Second track construction and improvement of line and grade, C. & N. W. Ry. — Railway relief departments. — (No. 23) Causes and remedies for the parting of Railway freight trains. — Compound locomotive for the Royal Bavarian State Railway. — Tests of the economy of high steam pressures in locomotives. — Profiles of transcontinental Railways. — Electric motors at the Sacramento shops of the Southern Pacific Ry. — The annual convention of the master car builders' association. — Automatic car-couplers on English Railways. — (No. 24:) Annual convention of the American Railway master mechanics' association. — Annual convention of the master car builders' association. — Street paving an improper basis of compensation for street Railway franchises. — (No. 25:) Tunnel roof shield used in the Boston Subway. — The Hardie compressed air locomotive for the Manhattan Elevated Ry. — Signal lights and derails. — Needed reforms in the Railway mechanical conventions. — (No. 26:) The Westinghouse high-speed brake. — The Central London Ry. — The present status of motor driven vehicles for common Roads. — (No. 27:) The engineering equipment for the New Southern terminal station, Boston. — (No. 28:) South African Railways. — Plate-

Digitized by Google

lattice girder bridge over little Missouri river, Northern Pacific Ry. — (No. 29:) Cost of electric motive power for street cars in New York and Massachusetts. — Consolidation locomotive for the Chilean government Railways. — The distribution of electric current for Railway purposes.

Le Génie Civil. Paris.

No. 7—14. Vom 12. Juni bis 31. Juli 1897.

(No. 7:) Application du système de traction Serpollet à des wagons automoteurs de grandes lignes. — (No. 14 u. 15:) L'éclairage électrique des wagons. — (No. 14:)Le métropolitain de Paris. — Projet du Conseil municipal.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

No. 12—4. Vom 15. Juni bis 15. August 1897.

(No. 12:) Neuere Eisenbahnanlagen im Norden Berlins. — Weichenstellhebel nach dem belgischen Patent Vanneste. — Der Eisenbahnunfall bei Gerolstein. — (No. 1:) Zur Ausbildung der Maschineningenieure. — (No. 1 und 2:) Etat der Eisenbahnverwaltung für das Jahr vom 1. April 1897/98. — (No. 2:) Eisenbahnvorarbeitenversuche über die Fahrgeschwindigkeit der Berliner Stadtbahnzüge. — Windau, der europäische Exporthafen der grofsen sibirischen Bahn. — Wasserröhrenkessel, Patent Gehre. — Ein französischer Techniker über französische Zustände. — (No. 3:) Die Anfahr- und Wechselvorrichtungen bei den Verbundlokomotiven der preufsischen Staatseisenbahnverwaltung. — Eisenbahnschwellen aus Buchenholz. — Universalkondensationswasserableiter. — (No. 4:) Verbundlokomotive mit vier Dampfzylindern, Bauart von Borries. — Lokomotivprüfungsanlage der Chikago- und North Westernbahn.

Инженеръ (Der Ingenieur). Kiew.

No. 5. Mai 1897.

Vorrichtungen zum Beladen der Lokomotivtender mit Kohlen. — Untersuchung des Einflusses der äufseren Kräfte auf den Eisenbahnoberbau (Fortsetzung aus No. 12/1896 und No. 1/1897).

No. 6. Juni 1897.

Der Bau einer ständigen Ueberführung für Güterwagen über die Wolga bei Saratow und von Hafenanlagen auf beiden Ufern.

No. 7. Juli 1897.

Die schwachen Seiten unserer Eisenbahnvorarbeiten. — Die Einrichtungen zur Lagerung der Naphtarückstände und zu ihrer Ausgabe an die für Naphtaheizung eingerichteten Lokomotiven auf Stationen der neuen Linien der Rjäsan-Uraleisenbahn.

The Journal of Political Economy. Chicago.

Heft 5. Juni 1897.

Diversion of the flour and grain trafic from the Great Lakes to the Railroads.

Digitized by Google

Journal of the Western Society of Engineers. Chicago.

Heft 3. Juni 1897.

Railway ties in India.

Monitore delle strade ferrate. Turin.

No. 19—31. Vom 8. Mai bis 31. Juli 1897.

(No. 19:) Ferrovie del Mediterraneo. — (No. 20:) L'inchiesta Inghilleri e la ferrovia Faenza—Firenze. — (No. 21:) Provedimenti a favore degli istituti di previdenza del personale ferroviario. — I biglietti chilometrici e la rete dello Stato Prussiano. — (No. 23:) La ferrovie del Sempione. — (No. 25:) Le strade ferrate della Grecia. — (No. 30:) Ancora sul treno a 90 chilometri l'ora da Milano a Torino.

Norsk Teknisk Tidsskrift. Kristiania.

3. Heft 1897.

Saetersdalsbanens bygninger (Hochbauten der Saeterdalbahn). Mit Zeichnungen.

Oesterreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

No. 18—24. Vom 20. Juni bis 20. August 1897.

(No. 18:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für 1895. — (No. 19 u. 20:) Eisenbahngenossenschaften. — (No. 19:) Einrichtung eines erweiterten Garderobe- und Gepäckzustelldienstes im Bereiche der Staatsbahndirektion Wien. — (No. 20:) Ein Fortschritt in der Schalengufsräderfabrikation. — (No. 21:) Die steiermärkischen Landesbahnen. — Grofsstädtische Bahnfragen. — No. 23:) Ueber Abrechnungsvereinbarungen im direkten Güterverkehre. — (No. 23 u. 24:) Wesen und Bedeutung des Verkehrs in der Grofsstadt; das organische Netz der Strafsenbahnen für Wien. — (No. 24:) Die Eisenbahnen der europäischen Türkei hinsichtlich ihrer militärischen Benutzbarkeit und ihrer Leistungen im türkisch-griechischen Kriege 1897.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.

Heft 5. 1897.

Lokomotiven auf der Millenniumslandesausstellung in Budapest. — (u. 6:) Die Tränkung der hölzernen Eisenbahnschwellen mit Chlorzink und mit karbolsäurehaltigem Theeröle. — Die Schienenstofsfrage nach französischer Auffassung. — Ermittlung gröfster Momente für Bogenbinder. — Die neue Ausgabe der technischen Vereinbarungen über den Bau und die Betriebseinrichtungen der Haupt- und Nebeneisenbahnen, sowie die Grundzüge für Bau und Betrieb der Lokaleisenbahnen.

Heft 6. 1897.

(u. 7:) Planum, Bettung und Schwellenform des Eisenbahngleises. — (u. 7:) Ueber einige Oberbaufragen. — (u. 7:) Ueber die Steuerungen der Verbundlokomotiven. — Vierzylinderlokomotive mit zwei Steuerungen.

Heft 7.

Kraftmesser für Signal- und Weichenstellhebel.

The Railroad Gazette. New York.

No. 23. Vom 4. Juni 1897.

Hartford meeting of the American society of mechanical engineers. — The adjusted car-mile as a basis for engine performance. — Standard steel truck: Mexican Central Railroad. — The Cloud metal trucks. — Combination passenger and baggage cars. — The new vestibule train of the Chicago, Burlington Quincy. — The Goodwin steel dump car. — The Howe air-brake for electric cars. — The Erie couples. — Tool for grinding lokomotive links. — The „Burg" locomotive. — The slide rule as an aid to Railroad field work. — Smoke prevention in Austria. — The present standing of the steel truck. — Judge Brewer's decision. — The Chicago-Nashville fast run. The Supreme Court on the powers of the Interstate Commerce Commission. — How to manage a freight station. — Municipal ownership of Street Railroads in England. — Railroads of the World at the end of 1895.

No. 24. Vom 11. Juni 1897.

Master car builder's reports. — Some Michigan central locomotives. — Locomotive firebox design. — Electric motors at the Sacramento shops of the Southern Pacific. — The Bettendorf steel truck. — The Calsall boiler. — The new lock of the Hien coupler. — London and Northwestern loading gage. — The cast-iron car wheel. — Chilian Railroads. — A table of fast and unusual runs. — Railroad mechanical engineering at the university of Minnesota. — The use of cast steel in locomotive building.

No. 25. Vom 18. Juni 1897.

Steam and electric Roads combined for suburban traffic. — The Richmond compound at the conventions. — Rodger hopper ballast cars. — Tank locomotive for the Koya Railroad of Japan. — Manchester passenger station. — The M. C. B. convention. — Iron and steel in 1896. — Free cartage in Michigan. — The economy of the gas engine. — Convention of the Master Mechanics' association. — The Schoen steel hopper cars at the conventions. — National Local Freight Agents' association. — The revenue side of car service. — Rulings of the Georgia Railroad commission on demurrage. — A visit to the Richmond locomotive works. — Exhibits at the old point conventions.

No. 26. Vom 25. Juni 1897.

The Westinghouse high-speed brake. — The Schoen steel car. — Engine rating chart of the Northern Pacific. — The future of the conventions. — The high-speed brake. — The populist Railroads. — The French Railroads in 1896. — Railroad telegraph supintendents' convention — The national association of car service managers. — Steam and trolley in the Connecticut legislature. — Railroad legislation in Massachusetts. — Railroad legislation in New York. — The Master mechanics' convention. — The duties and discretionary powers of a train dispatcher. — Improved suburban service in Chicago. — Long locomotive run.

Digitized by Google

No. 27. Vom 2. Juli 1897.

The Boston elevated Railroad. — New 10-wheel passenger locomotive, Illinois Central. — Thornburg coupler attachments. — Arrangement for carrying bicycles, Norfolk & Western. — American society of Civil Ingeneers. — The canals and the Railroads. — Bicycles as baggage. — A no-profit Railroad. — The engeneer and the National Society. — The Central London contract. — The train dispatchers' convention. — Purchase of Swiss Railroads. — Kinds of signaling apparatus in use in England. — Railroad legislation in Texas. — The Chevres-Geneva power transmission. — Foreign Railroad note.

No. 28. Vom 9. Juli 1897.

Ratio of grate area, heating area and cylinder volume. — An old firm of engine builders. — Louisville & Nashville passenger station at Montgomery. — Two-story freight house at Montgomery. — An automatic air and steam coupling. — New Street Railroad motor. — Air compressor for the Atchison shops. — The status of electric railroading. — Compressed air and electricity at Port Chalmette. — The Master Mechanics' Association. — The Christian Endeavor excursions. — Machinery for the Boston terminal station.

No. 29. Vom 16. Juli 1897.

M. C. B. Association standards. — Cooke tank locomotive for Japan. — The Monarch brake beam. — Automatic, double car tenoning machine. — Floods along the Southern Railway. — Coupler locks and lock lifts. — May accidents. — Railroad legislation in Connecticut. — Train accidents in the United States in may. — Street Railroad changes in Baltimore. — Jowa Railroad Commissioners' report. — Keeping passenger cars clean.

No. 30. Vom 23. Juli 1897.

Another fast run. — Improved arrangement of reducing and intercepting valves. — Heavy machinery driver by electric motors. — Improved Linder system of compound locomotives. — Locomotive grates. — The reight to seize coal in transit. — The M. C. B. pocket strap. — The heaviest equipment orders. — The movement of the Christian Endeavor excursions. — Heavy locomotives for the Southern Railway. — A compound locomotive with auxiliary cylinders. — Westinghouse gas engines. — A Himalayan Railroad. — Australian Railroad notes.

No. 31. Vom 30. Juli 1897.

New passenger engineers of the Chicago Indianapolis & Louisville. — Eclipse steel semaphore with protected lenses. — Freight locomotives for the Pittsburgh Bessemer Lake Erie. — Metal trucks. — Meeting trolley competition. — Further notes on electric Railroads. — The decision on the New York anti-trust law. — Suburban competition. — Estimated cost of the Boston Elevated. — Legislation in Pennsylvania. — Mr. Robinson on Kansas rates. — Light Railroads for South Africa. — Boiler jackets.

No. 32. Vom 6. August 1897.

Electric traction for the South Side Elevated, Chicago. — Chicago, Indianapolis & Louisville shops at La Fayette — Oil-coated ballast as a preventive of dust. — Suburban competition. — Counterbalance tests of the strong engine at Purdue University. — Electricity as a motive power on elevated Railroads. — The worlds' Railroads. — Combined rack-rail and adhesion locomotive.

No. 33. Vom 13. August 1897.

The Soudan Railroad. — Chicago track elevation. — A very fast regular train. — The security car door. — Better whistle signals. — Ticket scalpers. — June accidents. — Electric and elevated cars on the Brooklyn bridge. — Illinois Railroad commissioners' report. — A day's work under the state.

The Railway Engineer. London.

Heft 210. Juli 1897.

The new royal train, Great Western Railway. — Diagram for ascertaining the hauling and tractive power of locomotives. — (u. 211:) Brick and stone bridges, viaducts, culverts, and retaining walls. — What is true and false economy in light Railway construction. — Grate for burning fine anthracite coal — Delavare, Lackawanna and Western Railroad. — Running shed at Fulwell, London and South Western Railway. — (u. 211:) Standard details of locomotives Lankashire and Jorkshire Railway. — Cape of Good Hope government Railways. — Rails and permanent way. — The design and construction of Railway carriages and wagons.

Heft 211. August 1897.

80000-lbs hopper coal car, Chesapeake and Ohio Railway. — Trinidad government Railway. — The Panama Railway. — Bridge-building for Egyptian Railway. — Petroleum as steam-engine fuel. — Links in locomotive history. New running shed or locomotive depot at Fulwell, London & South Western Railway. — Locomotive enginer: their designand construction. — Piston valves in locomotives. — The Hardie compressed air locomotive for the Manhattan elevated Railroad.

The Railway News. London.

No. 1746—1754. Vom 19. Juni bis 14. August 1897.

(No. 1746:) Railways and the diamond jubilee. — The Canadian tariff. — (No. 1748:) Jubilee traffic returns. — Railways and the foreign jubilee visitors. — Railway and canal commission. — Railway bills in 1897. — Pratt's special danger signal. — (No. 1749:) Railways and the traders — Silent reports and traffic returns. — Railways and the jubilee. — Railways and the farmers. — American Railroad prospects. Northern Railway of France. — Railways in Japan. Railway bills in 1897. — (No. 1750:) Continuous brakes. — Continental passenger traffic in the past half-year. — American prospects. — Railway bills in Parliament. — (No. 1751:) The Railway and canal commission. — Railway bills in Parliament. — (No. 1752:)

Digitized by Google

Railway accidents. — Receiverships and foreclosures during 1897. — (No. 1753:) New dining trains on the Midland Railway. — District Railway employes' benevolent fund. — (No. 1754:) The rise in American Railroad securities. — Indian Railways in 1896/97. — Railways in Japan.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

No. 6. Juni 1897.

Notes sur les divers appareils de manutention électromécaniques employés sur le réseau du Chemin de fer du Nord. — La réconstruction des ponts de la ligne de Paris au Hâvre sur la Seine (suite). — Note sur un dispositif permettant l'augmentation du diamètre utilisable des plaques tournantes. — L'équilibre des masses dans les locomotives et ses effets. — Statistique des chemins de fer de l'Inde pour l'année 1895—96.

No. 1. Juli 1897.

Note sur l'organisation des services des trains spéciaux de voyageurs pour les courses de Chantilly et sur les enclenchements de serrure système Bouré, employés à l'occasion de ce service. — Note sur les déformations permanentes de la vice. — Résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer des Etats Unis pour l'année 1895.

Die Schmalspurbahn. Berlin.

No. 13—16. Vom 1. Juli bis 16. August 1897.

(No. 13 u. 14:) Die Luftdruckbremse der Standard Air Brake Company in New-York. — (No. 13:) Internationaler ständiger Strafsenbahnverein. — Statistik der elektrischen Bahnen Europas. — (No. 15:) Was ist wahre und falsche Sparsamkeit bei dem Bau von Kleinbahnen? — (No. 15 u. 16:) Amerikanische Ansichten über die Anwendung von Elektrizität bei Dampfeisenbahnen. — (No. 15:) Elektromagnetische Bremse der Union Elektrizitätsgesellschaft in Berlin. — Strafsenbahnen mit Akkumulatoren. — Jungfraubahn. — (No. 16:) Hauptversammlung des Vereins deutscher Strafsenbahn- und Kleinbahnverwaltungen. — Die strafsenbahntechnische Ausstellung. — Die neueste Type der Steel-Motor-Company.

Die Schweizer Bahnen.

No. 25—34. Vom 19. Juni bis 21. August 1897.

(No. 25:) Der Bahnhof Luzern. — Ein ausländisches Urtheil. — (No. 26:) Konzessionen und Rechnungsgesetz. — (No. 27:) Der Bericht der Revisionskommission der Nordostbahn. — (No. 28:) Elektrischer Eisenbahnbetrieb. — (No. 31—34:) Die erste schweizerische Eisenbahn. — (No. 33:) Die Unanwendbarkeit des Rechnungsgesetzes auf die Ermittlung der Rückkaufwerthe — (No. 34:) Zur Organisation der Bundesbahnen.

Schweizerische Bauzeitung. Zürich.

Heft 24—7. Vom 12. Juni bis 14. August 1897.

(No. 3:) Die Kraftanlagen, Leitungen und Fahrzeuge der Jungfraubahn. —

Digitized by Google

(No. 5:) Eiserne Kuppel über dem Vestibül des neuen Aufnahmegebäudes im Bahnhof Luzern.

Stahl und Eisen. Düsseldorf.

Heft 14. Vom 15. Juli 1897.

Lokomotivgiefswagen.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt. Wien.

No. 70—97. Vom 19. Juni bis 21. August 1897.

(No. 88:) Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahnverwaltung im Jahre 1896. — (No. 92:) Eisenbahnverkehr im Monat Juni 1897.

Volkswirthschaftliche Wochenschrift. Wien.

Heft 704. Vom 24. Juni 1897.

(u. sp.:) Die wirthschaftlichen Verhältnisse Kleinasiens.

Heft 707. Vom 15. Juli 1897.

(u. 708:) Unser Tarifsystem.

Heft 709. Vom 29. Juli 1897.

Triests Verkehr zu Lande im ersten Halbjahr 1897.

Журналъ министерства путей сообщенія. (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten.) St. Petersburg.

1897. Heft 4.

Die Störungen in der Beförderung auf Eisenbahnen. — Die Verwaltung der französischen Eisenbahnen (fortgesetzt in Heft 5).

1897. Heft 5.

Die Abhängigkeit der künftigen Kriegführung von dem Zustande der Eisenbahnen (Fortsetzung aus Heft 3).

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

No. 25—34. Vom 18. Juni bis 20. August 1897.

(No. 26 und 27:) Die eiserne Bogenbrücke über die Döblinger Hauptstrafse im Zuge der Gürtellinie der Wiener Stadtbahn. — (No. 26:) Das Wandern der Schienen bei Eisenbahngleisen. — (No. 28 und 29:) Die Eisenbahnfahrbetriebsmittel auf den Ausstellungen zu Berlin, Budapest und Nürnberg 1896. — (No. 30:) Einseitig wirkender Schienenkontakt. — (No. 33:) Ueber elektrische Bahnen mit Unterleitung. — (No. 34:) Automatisch wirkender Schienenstuhl.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

No. 25—32. Vom 19. Juni bis 14. August 1897.

(No. 31:) Lokomotivrahmen-Fräsmaschine von Collet & Engelhard.

Digitized by Google

Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen. Hannover.

Heft 25, 26, 27. Vom 18., 25. Juni u. 2. Juli 1897.

Die Bestrebungen der höheren Staatstechniker Preufsens nach Gleichberechtigung mit den Verwaltungsbeamten.

Heft 31. Vom 30. Juli 1897.

Der Umbau einer Schmalspurbahn in Vollspur.

Zeitschrift für Binnenschiffahrt. Berlin.

1897. Heft 10.

Staffeltarife und Wasserstrafsen.

Zeitschrift für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

No. 25—34. Vom 20. Juni bis 22. August 1897.

(No. 25:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monat April 1897. — (No. 26:) Die Entwicklung des österreichischen Eisenbahnnetzes im Jahre 1896. — (No. 27 u. 34:) Eisenbahnverstaatlichung in der Schweiz. — (No. 28:) Die materielle Tarifeinheit im internationalen Güterverkehr. — Schwellenquerschnitt, Schwellenabstand und Bettungsstoff im Eisenbahngleise. — (No. 29—31:) Die Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik im Jahre 1895. — (No. 19:) Die Bedeutung der Zusatzbestimmung XVII 2a des Tarifs, Theil I zu § 51 des Betriebsreglements. — Eine Eisenbahninvestitionsanleihe in Ungarn. — (No. 30:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monat Mai 1897. — (No. 31:) Die Betriebsergebnisse der schmalspurigen Staatseisenbahnen im Königreich Sachsen für das Jahr 1894 und 1896. — Bericht über die Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahnverwaltung für das Jahr 1896. — (No. 32 u. 33:) Die Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahnverwaltung für das Jahr 1896. — (No. 34:) Der österreichisch-ungarische Eisenbahnverkehr im Monat Juni 1897. — Die Berliner Stadtbahn.

Zeitschrift für Staats- und Volkswirthschaft. Wien.

Heft 29. Vom 18. Juli 1897.

Eine elektrische Alpenhochbahn in Oesterreich.

Zeitschrift für Transportwesen und Strafsenbau. Berlin.

No. 18—24. Vom 20. Juni bis 20. August 1897.

(No. 18:) Ueber Akkumulatorenbahnen. — Das neue englische Gesetz, betreffend die selbstbeweglichen Fahrzeuge auf Strafsen. — Die Elektrizität im Dienste des Feldbahnwesens. — (No. 21:) Akkumulatorenbetrieb für Tramways. — (No. 22—24:) Neuere Systeme für das Strafsenbahnwesen. — (No. 23:) Das Berliner Tiefbahnprojekt der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft. — (No. 24:) Der elektrische Betrieb auf Vollbahnen.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

No. 47—65. Vom 19. Juni bis 21. August 1897.

(No. 47 u. 48:) Aus Oesterreichs Eisenbahngeschichte. — Aus dem Berichte des schweizerischen Eisenbahndepartements über die Geschäftsführung im

Jahre 1896. — (No. 49:) Zur Ergänzung der Signalordnung. — Das Eisenbahnnetz des Deutschen Reiches am 1. April 1897. — (No. 55:) Neue Schnellverkehrsmittel in Berlin. — (No. 56–58:) Eisenbahngenossenschaften. — Die Berliner Stadtbahn. — (No. 59:) Bericht über die Ergebnisse der k. k. österreichischen Staatseisenbahnverwaltung für das Jahr 1896. — (No. 60:) Betriebslängen der den Bahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen am 1. Juli 1897 unterstellten Strecken. — Elektro-pneumatische Signal- und Weichenstellung. — (No. 61–63:) Venezuela und die Grofse Venezuelabahn. — (No. 63:) Die Frage der gesetzlichen Festlegung der Eisenbahntarife. — (No. 64 u. 65: Eröffnung der ersten siamesischen Staatsbahn. — Statistisches über die Eisenbahnen Rufslands.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin S.W.

Digitized by Google

Studien zur Geschichte des preufsischen Eisenbahnwesens.

Von

G. Fleck, Oberst a. D. in Halle a. d. Saale.

IV.

Die Verhandlungen der vereinigten ständischen Provinzialausschüsse im Herbst 1842, ihre Ergebnisse und deren Einfluſs auf die Entwicklung des preufsischen Eisenbahnwesens bis Ende 1844.

(Schluſs.)[1])

Weniger erfolgreich waren die Bemühungen der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, die für die Fertigstellung ihres linksrheinischen Unternehmens bis zur belgischen Grenze noch erforderlichen Geldmittel vom Staate zu erhalten. Die von dem Finanzminister von Bodelschwingh den vereinigten ständischen Ausschüssen gegenüber ertheilte Zusage,

> daſs kein Bedenken vorliege, dieses wichtige Unternehmen angesichts der geschilderten Nothlage[2]) den Bahnen, bei denen der Staat eine Unterstützung und Betheiligung beabsichtige, zuzugesellen, wenn das Bedürfniſs dazu sich herausstellen sollte,

hatte der in Berlin anwesende Vertreter der Gesellschaft, D. Hansemann, dahin aufgefaſst, daſs nunmehr jene befugt sei, eine völlige Gleichstellung mit den betreffenden Gesellschaften zu verlangen, mindestens aber eine Entbindung von der Zinsenzahlung für das noch benöthigte Kapital gewärtigen dürfe, insofern das Unternehmen nicht vorab Zinsen für das von der Gesellschaft bereits verwendete Kapital abwürfe. In diesem Sinne war schon am 10. November 1842 ein Antrag gestellt worden unter Beifügung zweier Nachweise zur Begründung des Kostenbedarfes von

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 889.

[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 47 u. 48.

igitized by Google

$2^1/_4$ Millionen Thalern (etwa 32 % des bisher verwendeten Baukapitals) nebst Erläuterungen.[1])

Der Antrag stiefs auf entschiedenen Widerspruch. Schon bei den Verhandlungen der Ständischen Ausschüsse hatte der Finanzminister erklärt, dafs eine zu gewährende Unterstützung sich nur auf die Erreichung des wirklichen Bedürfnisses ausdehnen könne, das beabsichtigte Doppelgleis aber und die Hineinlegung der Bahn nach Cöln durch das Bedürfnifs keineswegs geboten seien; die Staatsregierung habe kein höheres Interesse, ob die Bahn einige 100 Schritte tiefer in Cöln einmünde oder nicht. Von diesem Standpunkte wollte der Minister trotz nochmaliger dringender Vorstellung nicht abweichen und nur eine Staatsgarantie für die Zinsen (zu $3^1/_2$ %) der Summe befürworten, die zur Herstellung einer fertigen eingleisigen Bahn vom Sicherheitshafen zu Cöln bis zur belgischen Grenze noch erforderlich sein würde. Aus den vorgenannten Nachweisungen war diese Summe mit 1 Million Thaler ermittelt. Ihre Verzinsung sowie ein jährlich zur Amortisation zu verwendender Betrag sollte vorweg aus dem Ertrage des Unternehmens bestritten werden, bevor die Stammaktien Zinsen und Dividenden erhielten, und nur die auf Grund der A. K.-O. vom 12. Oktober 1840 ausgegebenen Obligationen im Betrage von $2^1/_2$ Millionen Thalern[2]) vorangehen. Nochmals begründete D. Hansemann in einer Eingabe vom 28. November 1842 die Nothwendigkeit der beabsichtigten Anlagen. Für das Doppelgleis spreche die Erfahrung sämmtlicher verkehrsreicher Eisenbahnen in England und Deutschland, für die Bahnhofsanlage am Freihafen zu Cöln die Nothwendigkeit des Anschlusses an den Rhein und die neu zu erbauende rechtsrheinische Eisenbahn. Die Abschliefsung einer Anleihe von 1 Million Thaler zu den angegebenen Bedingungen werde es der Gesellschaft für die Folge unmöglich machen, den für jene Anlage aufserdem unzweifelhaft noch erforderlichen Geldbetrag zu irgend erträglichen Bedingungen zu beschaffen. Uebrigens käme es zunächst nur darauf an, den dringendsten Geldbedürfnissen zu genügen und einem Stocken der Arbeiten vorzubeugen; er beantrage daher die Ueberweisung einer entsprechenden Summe aus Staatsfonds mit dem Vorbehalte der Anrechnung bei späterer endgiltiger Festsetzung der der Gesellschaft zu gewährenden Staatsunterstützung.

Auch dieser Antrag wurde (11. Dezember 1842) abschläglich beschieden. Die Zinsengarantie von $3^1/_2$ % für 1 Million Thaler sei das Aeufserste, was sich unter den obwaltenden Verhältnissen noch zu Gunsten der Gesellschaft befürworten liefse.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 35 u. 36.

[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 35.

Digitized by Google

Es wirkt befremdend, dafs gerade der Minister von Bodelschwingh, der s. Z. als Oberpräsident der Rheinprovinz der Rheinischen Eisenbahngesellschaft jeden Vorschub leistete, nunmehr sich so schroff ablehnend verhielt. Ein Grund hierfür lag vielleicht in dem Umstande, dafs das Anlagekapital, nochmals um $2^1/_4$ Millionen Thaler erhöht, eine Summe von $9^1/_4$ Millionen Thalern erreicht haben würde,[1]) mithin das 3fache der ursprünglichen Annahme (3 Millionen Thaler), und dafs dieses ungünstige Verhältnifs grofse Vorsicht in Bemessung einer finanziellen Unterstützung von Staats wegen gebot.

D. Hansemann wandte sich nunmehr in einer Immediateingabe vom 17. Dezember 1842 an den König und erzielte hierdurch Ende Februar 1843 einen etwas günstigeren Bescheid. Es wurde anerkannt, dafs es nöthig und angemessen sei, zum Ausweichen sich begegnender Wagenzüge auf einem der mittleren Bahnabschnitte ein Doppelgleis herzustellen und in Rücksicht hierauf die Zinsgarantie auf eine Summe von $1^1/_4$ Millionen Thaler auszudehnen. Einer aufserdem etwa noch aufzubringenden 1 Million Thaler sollte eine gleiche Priorität mit jenen $1^1/_4$ Millionen Thalern zugestanden werden. Ging die Gesellschaft auf obiges Anerbieten ein, so durfte sie auf eine sofortige Ueberweisung von 500 000 Thalern rechnen, mit denen der Staat sich an den unter seiner Zinsengarantie auszugebenden Prioritätsobligationen betheiligen wollte. Der zum 18. März 1843 berufene Administrationsrath nahm dieses Anerbieten an, weniger in der Ueberzeugung, dafs hierdurch dem Bedürfnisse in ausreichender Weise abgeholfen sei, als vielmehr in der Erkenntnifs, dafs nach Lage der Verhältnisse eine Nichtannahme die Einstellung aller Arbeiten zur Folge gehabt hätte. Ebenso fügte sich die Generalversammlung vom 6. Mai 1843.

Es sollte nunmehr die Fertigstellung der ganzen Linie bis zur belgischen Grenze mit einem Gleise beschleunigt und dann die so dringliche Bahnhofsanlage am Freihafen zu Cöln in Angriff genommen werden; von der Herstellung eines durchgehenden zweiten Gleises wurde Abstand genommen bis zu einer günstigeren Gestaltung des Verhältnisses zum Staate, auf die man immer noch hoffte, und zu deren Anbahnung man die Vermittlung der rheinischen Provinzialstände erbat. Auch diese war erfolglos, denn auf einen entsprechenden Antrag derselben kam im Herbst 1843 von Allerhöchster Stelle der Bescheid, dafs mit den gewährten Vergünstigungen es sein Bewenden haben müsse.

Dem dringlichsten Bedürfnisse war aber jedenfalls abgeholfen worden; denn es gelang, die Bahn so zeitig fertig zu stellen, dafs im Herbst 1843

[1]) Mit der Anleihe vom 12. Oktober 1840 hatte das Anlagekapital eine Höhe von 7 Millionen Thalern erreicht.

Digitized by Google

gleichzeitig mit der belgischen Staatsbahn der Verkehr bis zur Grenze und über diese hinaus eröffnet werden konnte. Zahlreiche Probefahrten waren voraufgegangen, insbesondere auf der in 1 : 32 geneigten Steilrampe zwischen Aachen und Ronheide, woselbst die Zugvorrichtung, von einer stehenden Dampfmaschine betrieben, ähnlich wie bei Düsseldorf—Elberfeld, sich bewährte. Der Dienst zwischen Ronheide und der belgischen Station Verviers wurde laut einer schon am 6. März 1843 mit der belgischen Verwaltung abgeschlossenen Vereinbarung, gemeinschaftlich durch das belgische und rheinische Betriebspersonal mit den beiderseitigen Betriebsmitteln ausgeführt.

War die Inanspruchnahme staatlicher Hilfe zur betriebsfähigen Herstellung der drei vorgenannten Eisenbahnlinien eine verhältnifsmäfsig geringe, und vollzog sie sich, ohne dafs hierfür die Feststellung besonderer Grundsätze erforderlich gewesen war, so lag dies wesentlich anders bei den grossen Eisenbahnunternehmungen, die nach dem Berichte des Finanzministers vom 11. Dezember 1842 noch ihrer Ausführung harrten. Hier handelte es sich um eine Unterstützung und Mitwirkung des Staates gewissermafsen im grofsen Stil, die einen raschen Beginn und Fortgang der Unternehmungen sicherte bei gleichzeitiger Wahrung der öffentlichen Interessen. Es kam daher darauf an, einerseits dem Staate eine wirksame Theilnahme und Einwirkung bei der Ausführung und Verwaltung vorzubehalten, andererseits die pekuniäre Betheiligung und Unterstützung so zu bemessen, dafs der Erfolg gesichert wurde, dabei aber die Staatskasse nicht für lange Zeit mit dauernden Belastungen verpflichtet blieb.

Die an den Staatsminister Rother durch die A. K.-O. vom 31. Dezember 1842 gerichtete Aufforderung gab den Anstofs, für die obengenannte Art der Betheiligung von Staats wegen besondere Grundsätze aufzustellen. Erklärte Rother zwar, dafs er, so wie die Verhältnisse damals lagen, mit den Mitteln der Seehandlung dem Eisenbahnbau nur in sehr beschränktem Mafse förderlich sein könne, so wurde er doch veranlafst, sich über den vorbesagten Gegenstand eingehend zu äufsern. Es geschah dies in einer Denkschrift vom 21. Februar 1843, die im wesentlichen mit den oben angegebenen Gesichtspunkten übereinstimmte, aber besonders hervorhob, dafs alle staatlicherseits zu gewährenden Unterstützungen, Betheiligungen u. s. w. das Endziel haben müfsten, den Staat allmählich in den Besitz der Eisenbahnen zu bringen. Dies liefse sich bewerkstelligen ohne Anleihe, sobald die von einer Privatgesellschaft aufgebrachten Geldmittel dieser für eine s. Z. in Aussicht zu nehmende Abtretung ihres Unternehmens an den Staat nach und nach aus Staatsfonds erstattet würden. So erschiene der Staat niemals als Schuldner, sondern immer nur als Gläubiger, und im

Digitized by Google

Hinblick auf das Staatsschuldengesetz (A. K.-O. vom 17. Januar 1820) könnten Einwände hiergegen nicht erhoben werden. Der Finanzminister von Bodelschwingh schlofs sich diesen Ausführungen im wesentlichen an; hatte er auch bei den ständischen Verhandlungen 1842 die Abneigung der Staatsregierung, „für jetzt und die nächste Zukunft Eisenbahnen nicht für Rechnung der Staatskasse zu erbauen", entschieden zum Ausdruck gebracht, so war er doch nicht als ein grundsätzlicher Gegner eines Staatseisenbahnsystems aufgetreten. Wie aus alledem hervorgeht, beabsichtigte man demnach, an mafsgebender Stelle sich dem Gedanken, dafs es eigentlich Aufgabe des Staates sei, selbst das wichtige Verkehrsmittel der Eisenbahnen zu handhaben, keineswegs zu verschliefsen.

Dementsprechend brachte der Finanzminister von Bodelschwingh für die Betheiligung und Mitwirkung des Staates beim Eisenbahnbau an Allerhöchster Stelle Grundsätze in Vorschlag (Bericht vom 21. März 1843), die das Maximum der vom Staate zu gewährenden Zugeständnisse enthalten, jedoch nicht als eine unter allen Umständen festzuhaltende Norm gelten sollten, vielmehr die Möglichkeit offen liefsen, bei den verschiedenen Unternehmungen nach den dabei obwaltenden Verhältnissen und nach Zeit und Umständen Aenderungen eintreten zu lassen. Es war dies auch geboten im Hinblick auf die A. K.-O. vom 22. November 1842, die für die zur Förderung des Eisenbahnbaues auf die Staatskasse zu übernehmenden fortlaufenden Ausgaben den Höchstbetrag von jährlich 2 Millionen Thalern festgesetzt hatte, somit auf eine thunlichste Beschränkung der Zinsgarantie hinwies. Die Vorschläge des Ministers erhielten die Allerhöchste Genehmigung (A. K.-O. vom 30. März 1843). Zur Ermöglichung einer staatlichen Betheiligung an dem Aktienkapitale der einzelnen Unternehmungen wurde ferner die Bildung eines Kapitalfonds von 6 Millionen Thalern angeordnet (A. K.-O. vom 28. April 1843), der aus den vorhandenen verfügbaren Ueberschüssen der Finanzverwaltung reservirt werden sollte. Es konnte daher nunmehr durch 2 Fonds, den obigen, sowie den, der die Zuschüsse infolge der übernommenen Zinsgarantien, die laufenden Ausgaben, Kosten für Vorarbeiten u. s. w. zu bestreiten hatte (A. K.-O. vom 31. Dezember 1842) der Eisenbahnbau von Staats wegen gefördert werden.

Mittlerweile hatte die Staatsregierung die Verhandlungen wegen des Unternehmens Frankfurt a. O.—Breslau wieder aufgenommen. Die für diese Eisenbahnverbindung letzthin thätige „Niederschlesische Eisenbahngesellschaft" hatte thatsächlich, wie vorauszusehen, zu dem festgesetzten Termine, 7. Januar 1843[1]), das erforderliche Aktienkapital nur

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 59.

Digitized by Google

zu einem geringen Bruchtheile nachweisen können; die ihr vorläufig ertheilte Konzession war daher zurückgezogen worden. Die Staatsregierung beschlofs nunmehr eine Vereinigung aller bisher betheiligten Interessenten herbeizuführen und, wenn dies nicht gelingen sollte, auf alle Fälle nach Beendigung der ihrerseits in Angriff genommenen Vorarbeiten, auf Staatskosten mit dem Bau zu beginnen. Die angestrebte Vereinigung gelang jedoch alsbald durch die Bildung einer neuen Gesellschaft unter der Firma „Niederschlesisch-Märkische Eisenbahngesellschaft" auf Grund eines mit der Staatsregierung vereinbarten Planes, datirt vom 3. Mai 1843.

Die vorerwähnten Grundsätze für die staatliche Betheiligung und Mitwirkung kamen in diesem Plane das erste Mal zum Ausdruck. Das wesentlichste ist nachstehend wiedergegeben.

A. In betreff der Theilnahme und Einwirkung bei der Ausführung und Verwaltung.

1. Der Staat bestellt seinerseits ein Mitglied des Gesellschaftsvorstandes, das an der Ausführung der Bahn und der Verwaltnng des ganzen Unternehmens selbstthätig Antheil nimmt.
2. Der Staat bedingt sich bei den Generalversammlungen der Gesellschaft ein seiner Kapitalbetheiligung entsprechendes Stimmrecht aus.
3. Der Personen- und Gütertarif, sowie der Tarif für das Bahngeld, ebenso jede Aenderung dieser Tarife bedarf der Zustimmung des Staates.
4. Auch bleibt ihm nicht nur die Genehmigung, sondern auch die Abänderung der Fahrpläne vorbehalten.
5. Die Gesellschaft hat sich den zur Wahrnehmung der Interessen der Militärverwaltung festgesetzten Bedingungen in betreff der Benutzung der Eisenbahnen für militärische Zwecke zu unterwerfen.

B. In betreff der pekuniären Betheiligung und Unterstützung.

1. Der Staat übernimmt $^1/_7$ des Aktienkapitals, wie es bei Begründung des Unternehmens angenommen ist und behält sich weitere Bestimmung vor, ob im Falle eines Mehrbedarfs solcher durch Erhöhung des Aktienkapitals oder im Wege der Anleihe beschafft werden soll.
2. Für die sämmtlichen Aktien wird ein Zinsgenufs von $3^1/_2$ % unbedingt gewährleistet,[1]) so lange nicht die Amortisation der Privataktien vollständig beendet ist.

[1]) Es wurde später (A. K.-O. vom 22. Dezember 1843) die Annahme dieser Aktien als pupillen- und depositalmäfsige Sicherheit erlaubt.

Digitized by Google

3. Um diese zu bewerkstelligen und dadurch einestheils die durch die Zinsgarantie übernommenen Verpflichtungen zu beseitigen, anderentheils die Erwerbung der Bahn von Seiten des Staates zu sichern, werden die auf das eine Siebentel des Staates fallenden Zinsen — bei $3^1/_2$ % also $^1/_2$ % des gesammten Aktienkapitals — zu einem Tilgungsfonds bestimmt, von dem die Privataktien allmählich durch Auslosung und Einlösung nach dem Nennwerthe erworben werden. Die Zinsen der eingelösten Aktien fliessen ebenfalls dem Tilgungsfonds zu, der, in dieser Weise allmählich anwachsend, die Amortisation des Privataktienkapitals im 57. Jahre ermöglicht.
4. Mit Rücksicht auf die für den Fall eines geringeren Ertrages den Aktionären gewährleistete Zinsgarantie, wird andererseits, falls der Reinertrag[1]) sich auf mehr als 5 % des Aktienkapitals beläuft, von dem Ueberschusse über 5 % der dritte Theil[2]) der Staatskasse überwiesen.
5. Sollte der Staat infolge der Zinsgarantie genöthigt sein, drei Jahre hindurch einen Zuschufs zu leisten, oder sollte der Zuschufs in einem Jahre 1 % des Aktienkapitals überschreiten, so steht dem Staate die Befugnifs zu, die Verwaltung und den Betrieb der Bahn selbst zu übernehmen.

Ferner war in dem vorgenannten Plane ausgesprochen, dafs die Eisenbahn von Frankfurt a. O. nach Breslau sich in Frankfurt a. O. direkt an die Berlin-Frankfurter Bahn anschliefsen und Liegnitz berühren sollte. Die näheren Bestimmungen über jenen Anschlufs sowie über die Führung der Bahnlinie zwischen Frankfurt und Liegnitz blieben dem Staate vorbehalten. Das Aktienkapital war vorläufig mit 8 Millionen Thalern angenommen, auf die die Bestimmungen zu B 1 und 2 Anwendung finden sollten.

Dieser Plan, auf Grund dessen ein alsbald gewähltes Komitee nach Bestätigung durch den Finanzminister die für die Erlangung der endgiltigen Konzession noch erforderlichen Mafsnahmen einleitete, wurde auch der Oberschlesischen und der Rheinischen Eisenbahngesellschaft zur Berücksichtigung bei ihren Anträgen für die Weiterführung ihrer Unternehmungen mitgetheilt.

---

[1]) Das heifst der verbleibende Rest des Gesammtertrages nach Abzug der Verwaltungs-, Unterhaltungs- und Betriebskosten sowie eines jährlichen Beitrages von $^1/_2$ bis 1 % des Aktienkapitals zur Bildung eines Reservefonds für Erneuerung und Vermehrung des Inventars, für aufsergewöhnliche Fälle u. s. w.

[2]) Die sogenannte Superdividende.

Digitized by Google

Die Betheiligung und Unterstützung des Staates entsprechend den Bestimmungen zu B 1 und 2 sollte sich erstrecken,

bei der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft auf das berechnete Baukapital von 2,4 Millionen Thalern,

bei der Rheinischen auf ein Baukapital von 13 Millionen Thalern.

Die hierauf eingeleiteten Verhandlungen vollzogen sich bis zur Ertheilung der endgiltigen Konzessionen bei der Oberschlesischen und Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft ohne besondere Schwierigkeiten; mit der Rheinischen Eisenbahngesellschaft, die ein um eine halbe Million gröfseres Baukapital berechnet hatte, konnte eine Einigung nicht erzielt werden.

Der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft — um mit dieser dem Verlaufe der Ereignisse entsprechend zu beginnen — war es bald gelungen, auf die zugesicherte Zinsgarantie von $3^1/_2$ % die betreffenden 2,4 Millionen Thaler, abzüglich des vom Staate zu übernehmenden 7. Theiles an eine Gesellschaft angesehener Handlungshäuser im ganzen zum Nennwerthe zu vergeben. Da die Ertragsfähigkeit der neuen von Oppeln aus weiter zu führenden Linien hinter der der fertigen Strecke Breslau—Oppeln zurückzustehen schien, so bereitete anfangs die Feststellung des Rechtsverhältnisses zwischen den Inhabern der älteren Aktien (Breslau—Oppeln) und denen der neueren Aktien (Oppeln—Oberschlesische Grenze) unter sich und zu dem gesammten Unternehmen einige Schwierigkeiten; aber durch den Vorschlag der Staatsregierung, dafs die Inhaber der älteren Aktien jährlich $3^1/_2$ % Zinsen prioritätisch aus dem Reinertrage der ganzen Bahn von Breslau bis zur Landesgrenze, den neuen Aktien dagegen die Staatsgarantie in Höhe von $3^1/_2$ % und im übrigen den alten wie den neuen Aktien vollkommen gleiche Berechtigung zugesichert werden sollte, blieb die finanzielle Einheit des Unternehmens gewahrt. Weiterungen entstanden auch anfangs daraus, dafs die von der aufserordentlichen Generalversammlung im Oktober 1842 beschlossene Bahnlinie[1]) für die neue Strecke noch Einwände an Allerhöchster Stelle erfuhr. Der Finanzminister hatte in einem sehr eingehenden Immediatberichte vom 23. Juni 1843 die Vorzüge dieser Linie vor den sonst noch befürworteten über Malapane—Neu-Berun und Ratibor—Oderberg dargelegt. Die Führung nach Neu-Berun über Gleiwitz statt über Malapane sei entschieden vorzuziehen, denn sie durchschneide den verkehrsreichsten Theil des ober-

[1]) Von Oppeln auf dem rechten Oderufer (das linke war zu sehr Ueberschwemmungen ausgesetzt, und eine Führung hier hätte das dreifache an Baukosten beansprucht) über Kandrzin (gegenüber Kosel), Gleiwitz, Schwientochlowitz, Myslowitz und Neu-Berun.

Digitized by Google

schlesischen Bergwerks- und Hüttenrevieres und gebe in den Zeiten, wo der Wasserweg auf der Oder und dem Klodnitzkanal versage, einen willkommenen Ersatz; der Endpunkt Oderberg sei von einer geringeren Bedeutung als der Endpunkt Neu-Berun. Ueber diesen ginge der nach Ausweis der Zollämter besonders lebhafte Waarenverkehr zwischen Breslau und Schlesien einerseits und Krakau, Galizien, Ungarn andererseits; auf seine Erhaltung und Förderung habe man die Anlage der Oberschlesischen Eisenbahn berechnet; die Linie Ratibor—Oderberg biete allerdings den kürzeren Weg nach Wien, indessen könne sie nur etwa $^1/_5$ des Waarenverkehrs über Neu-Berun an sich ziehen, müsse daher aufser Betracht bleiben; eine baldige Entscheidung hierüber sei erwünscht, da die Annahme des Planes vom 3. Mai 1843 auch für eine Bahn von theilweise geringer Ertragsfähigkeit die Verhandlungen wegen der übrigen Eisenbahnen, namentlich der Verlängerung der Rheinischen Eisenbahn ostwärts bis Minden und die Abweisung zu weit gehender Forderungen hinsichtlich der Opfer des Staates wesentlich erleichtern werde.

Die A. K.-O. vom 29. Juni 1843 genehmigte zunächst nur die Linie Oppeln—Kandrzin (Kosel) wünschte einen Anschluſs an die österreichische Kaiser Ferdinands-Nordbahn über Ratibor, falls deren Fortsetzung bis Oderberg mit Sicherheit zu gewärtigen sei[1]) und beauftragte das Staatsministerium, die Frage in Erwägung zu ziehen, ob nicht von Kosel in zwei Richtungen über Gleiwitz bis in die Gegend von Königshütte (östlich Schwientochlowitz), sowie über Ratibor nach Oderberg gebaut werden könne, um so die Vortheile beider Richtungen zu vereinigen. Da die Oberschlesische Eisenbahngesellschaft auf einen solchen Vorschlag nicht einging, auch für die Linie Kosel—Ratibor—Oderberg schon seit geraumer Zeit ein Komitee in Ratibor thätig war, so entschied sich das Staatsministerium für die von der Gesellschaft getroffene Linienwahl, erlangte auch hierfür eine Bestätigung von Allerhöchster Stelle, jedoch mit der Weisung (wie sie in der betreffenden A. K.-O. vom 6. Juli 1843 ausgesprochen war), in dem Vertrage mit der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft die Zulässigkeit einer Anschluſsbahn von Kosel über Oderberg an die Kaiser Ferdinands-Nordbahn vorzubehalten, deren Unterstützung staatlicherseits durch Zinsgarantie s. Z. in Frage kommen könne.

Mittlerweile hatte die Generalversammlung am 3. Dezember 1843 einem die neue Strecke betreffenden Statutennachtrage, wie er dem Plane vom 3. Mai 1843 entsprach, zugestimmt, und es erfolgte durch A. K.-O. vom 11. August 1843 seine Bestätigung. Somit war die Ober-

---

[1]) Sie war damals von Wien bis Leipnik, nördlich Prerau, im Betriebe.

Digitized by Google

schlesische Eisenbahngesellschaft die erste, mit der nach dem Plane vom 3. Mai 1843 eine Vereinbarung erzielt wurde.

Es folgte die Niederschlesisch-Märkische Eisenbahngesellschaft.

Dem geschäftsführenden Komitee war es bald gelungen, das nöthige Baukapital abzüglich des von dem Staate übernommenen 7. Theiles zusammenzubringen, da die bisher an dem Unternehmen betheiligten Interessenten mit ihren Aktienzeichnungen voll berücksichtigt wurden, während nur die neuen Zeichnungen sich erforderlichen Falls eine Reduktion gefallen lassen mufsten. In dem Plane vom 3. Mai 1843 war der Gesellschaft für den Fall, dafs sie den Bau einer Anschlufsbahn nach der sächsischen Grenze in der Richtung auf Dresden beschliefsen sollte, dieselbe Betheiligung und Unterstützung des Staates, wie für die Hauptbahn zugesichert worden, eine Zusicherung, die alsbald auch auf den Fall ausgedehnt wurde, dafs eine Vereinigung des Unternehmens mit der Berlin-Frankfurter Eisenbahn zu Stande kommen sollte, die im öffentlichen Interesse sehr wünschenswerth erschien. Ueber die Anschlufsbahn nach Sachsen trat die Regierung sofort in Verhandlungen mit der sächsischen Regierung, und es kam zu einem Staatsvertrage am 24. Juli 1843, der für beide Theile die Verpflichtung aussprach, von Görlitz aus den Anschlufs binnen vier Jahren herbeizuführen. Preufsischerseits wurde hierfür die Niederschlesisch-Märkische Eisenbahngesellschaft verpflichtet, und das erforderliche Baukapital auf 2 Millionen Thaler festgesetzt. Weitere Abmachungen blieben bis nach Beendigung der Vorarbeiten vorbehalten. Die vom 3. bis 5. August 1843 tagende Generalversammlung der Aktionäre genehmigte die dem Plane vom 3. Mai 1843 entsprechend ausgearbeiteten Statuten und veranlafste die sofortige Inangriffnahme des Baues auf der Theilstrecke Breslau—Liegnitz, wo die zu wählende Bahnlinie, die übereinstimmend von den bisher thätig gewesenen Gesellschaften in Betracht gezogen worden war, bereits fest stand. Ferner beauftragte diese Generalversammlung ihre Gesellschaftsvorstände, baldigst eine Vereinigung mit der Berlin-Frankfurter Eisenbahngesellschaft herbeizuführen. Letztere war zwar grundsätzlich bereit, auf die beantragte Vereinigung einzugehen, verweigerte aber die Annahme der vorgeschlagenen Bedingungen (Uebernahme der Stammaktien zu einem Kurse von 120 %), die eine für die Aktionäre ungenügende Entschädigung ergeben hätten. Sie schlug dagegen vor, die Unterhandlungen nach Ablauf des Jahres 1844 fortzusetzen, bis dahin würden die Bahnlinie und die Kosten für die Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn festgesetzt und der wahre Werth der Vereinigung besser zu beurtheilen sein. Nichtsdestoweniger wurde der Fortgang des Unternehmens durch die Bestätigung der Statuten und

Digitized by Google

die Ertheilung einer endgiltigen Konzession (A. K.-O. vom 27. November 1843) gesichert. Die bevorstehenden weiteren Abmachungen mit der Sächsischen Regierung wegen der von Görlitz ausgehenden Anschlufsbahn, sowie mit der Berlin-Frankfurter Eisenbahngesellschaft wegen der Vereinigung beider Unternehmungen hatten in den Statuten eine entsprechende Berücksichtigung gefunden.

Mit der Rheinischen Eisenbahngesellschaft sollte wegen ihres rechtsrheinischen Unternehmens, wie bereits erwähnt, eine Einigung nicht zu Stande kommen. Ihre Einwände gegen den Plan vom 3. Mai 1843 betrafen nicht allein die Auskömmlichkeit der vom Staate zugesagten Unterstützung, sondern auch das zukünftige Verhältnifs ihres rechtsrheinischen Unternehmens.

Als die Rheinische Eisenbahngesellschaft 1840 durch ihren Vertreter D. Hansemann die Absicht kund gab, ihrerseits die Herstellung der Eisenbahn nach Minden zu übernehmen, that sie dies in der Voraussetzung, dafs eine Verschmelzung ihrer links- und rechtsrheinischen Unternehmens würde eintreten können und glaubte nach den damaligen Aeufserungen des Finanzministers von Alvensleben[1]) auf das Einverständnifs der Staatsregierung rechnen zu dürfen. Aber schon im Frühjahr 1842 erklärte diese, als sie auf den Bericht D. Hansemanns vom April 1842 Gelder für die Inangriffnahme des Baues auf der Anfangsstrecke Deutz—Mehlbroich bewilligte,[2]) dafs die vom Staate zu gewährenden Vergünstigungen u. s. w. sich nur auf das rechtsrheinische Unternehmen beschränken müfsten und beharrte auf diesem Standpunkte trotz mehrfacher Gegenvorstellungen D. Hansemanns, die sich selbst an die Allerhöchste Stelle richteten. Im Frühjahr 1843 war endlich die staatlicherseits angeordnete technische Nachuntersuchung der in Frage stehenden Bahnlinien über Duisburg und über Elberfeld zum Abschlufs gelangt, und hatte daraufhin die A. K.-O. vom 18. Mai 1843 sich für die Richtung über Duisburg entschieden, da die Führung der Bahnlinie über Elberfeld ungeachtet der bedeutenden Mehrkosten doch nur sehr mangelhafte Betriebsverhältnisse ergeben hatte; nur bezüglich der Theilstrecke Dortmund—Bielefeld blieb die Wahl der Führung über Soest oder über Hamm noch vorbehalten; auf die Ausführung des zweiten Gleises sollte von vornherein Rücksicht genommen werden.

Unter dem 23. Mai 1843 war die Gesellschaft hiervon benachrichtigt worden mit dem Anerbieten, die Bahn von Cöln nach Minden zu denselben Bedingungen, wie sie der Plan vom 3. Mai 1843 enthielt, mit getrennter Rechnung für die betreffenden Aktionäre auszuführen.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 30 erster Absatz.

[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897, S. 43 letzter Absatz.

Digitized by Google

Dieses Anerbieten entsprach den dortseitigen Erwartungen keineswegs. Man hatte anscheinend trotz der bereits erklärten Abneigung der Staatsregierung gegen die Verschmelzung des rechts- und linksrheinischen Unternehmens immer noch gehofft, diese durchzusetzen, wahrscheinlich im Hinblick auf die schon damals bei der Oberschlesischen Eisenbahn zugestandene Begünstigung der alten Aktionäre[1]) (für Breslau—Oppeln). Zu dieser getäuschten Hoffnung kam noch der Umstand, dafs binnen 14 Tagen eine Erklärung verlangt wurde, ob die Gesellschaft auf dieser Grundlage das Unternehmen ausführen werde oder nicht, und ob sie glaube, das erforderliche Anlagekapital — 13 Millionen Thaler weniger $^1/_7$ — aufbringen zu können. Zwar gelang es, die Staatsregierung von der Nothwendigkeit zu überzeugen, dafs vor Anhörung der Generalversammlung die geforderte Erklärung nicht abgegeben werden könne, und den hierfür nöthigen Aufschub zu erhalten, immerhin war aber für die Gesellschaft eine Erschwerung noch dadurch eingetreten, dafs sich inzwischen u. a. in Düsseldorf ein Komitee gebildet hatte, das mit der Erklärung, auf die staatlicherseits gestellten Bedingungen den Bau zu übernehmen, sich um eine Konzession bewarb. Es ist daher erklärlich, dafs in der Generalversammlung der Aktionäre vom 19. August 1843 die bisherige Minderheit[2]) gegen die Uebernahme des rechtsrheinischen Unternehmens die Oberhand gewann, und die Gesellschaft von demselben zurücktrat. Bei der ausbedungenen finanziellen Sonderung beider Unternehmungen glaubte sie sich keine Vortheile versprechen zu können; überdies hätte die Leitung beider Unternehmungen durch eine gemeinsame Direktion manche Schwierigkeiten und Nachtheile herbeigeführt.

Aus ihren Mitgliedern trat jedoch sofort eine neue Gesellschaft mit dem Titel „Ostrheinische Gesellschaft“ zusammen, um unter den vom Staate gestellten Bedingungen den Bau zu übernehmen. In einer am 23. Juli 1843 gehaltenen Generalversammlung wurden die Statuten berathen und eine vorläufige Direktion mit dem Auftrage erwählt, die Allerhöchste Konzession nachzusuchen, den Zutritt von ferneren Aktionären für das nothwendige Baukapital zu vermitteln und Vorbereitungen für eine rasche Inangriffnahme des Baues zu treffen. Man glaubte durch Annahme der staatlicherseits gestellten Bedingungen einen unbedingten Anspruch auf Genehmigung erlangt zu haben, um so mehr, als schon am 24. August 1843 über 31 Millionen Thaler gezeichnet worden waren.

[1]) Aus einem späteren Berichte D. Hansemanns an die Generalversammlung geht dies hervor.

[2]) Vergl. Archiv des Eisenbahnwesens 1897 S. 45.

Digitized by Google

Die Staatsregierung hielt sich jedoch nicht verpflichtet, diese neue Gesellschaft vor der vorerwähnten Düsseldorfer, deren Anträge bereits vorlagen, zu bevorzugen, erklärte sich aber bereit, eine Vereinigung beider Gesellschaften zu vermitteln, wie ihr dies bereits für das Unternehmen Frankfurt a. O.—Breslau gelungen war. Der damalige Vertreter der Staatsregierung Geh. Oberfinanzrath v. Pommer-Esche II wurde für die einzuleitenden Verhandlungen bestimmt, und es gelang, wenn auch nach einigen Schwierigkeiten[1]), die allseitigen Interessen in einem am 9. Oktober 1843 abgeschlossenen Statute zu vereinigen, auf Grund dessen die gebildete Aktiengesellschaft unter der Firma „Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaft“ durch A. K.-O. vom 18. December 1843 die Allerhöchste Konzession erhielt. Bezüglich der Unterstützung und Betheiligung des Staates war in den Statuten bestimmt, dafs abweichend von denen der Oberschlesischen und Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn und den zu B 5 oben (S. 1079) aufgeführten Grundsätzen der Staatszuschufs nicht drei sondern fünf Jahre geleistet sein und nicht 1%, sondern $1^1/_2$% des Aktienkapitals überschreiten müsse.

War diese Bestimmung vortheilhafter für die Gesellschaft, so hatte andererseits bei dem grofsen Andrange zu den Aktienzeichnungen auch zu Gunsten des Staates — wie der Finanzminister in seinem Immediatbericht ausdrücklich hervorhob — noch eine vortheilhafte Abmachung durchgesetzt werden können. Danach sollten nicht nur die $3^1/_2$% Zinsen des vom Staate übernommenen 7. Kapitaltheiles und der allmählich eingelösten Aktien zur Tilgung der übrigen $^6/_7$ verwendet werden, sondern auch dasjenige, was sonst noch an Zinsen und Dividenden auf jenes Siebentel und die eingelösten Aktien träfe; auch sollte es dem Staate freistehen, den seinerseits herzugebenden alljährlichen Tilgungsfonds — nach den bisherigen Bestimmungen ein halbes Prozent des gesammten Aktienkapitals — auf 1% zu erhöhen, wenn auch die Zinsen und Dividenden für das übernommene eine Siebentel sich nicht so hoch beliefen. Hierdurch kam der Staat in die Lage, statt erst nach 57, schon nach 41 Jahren dieses Unternehmen zu erwerben, und diese Abmachung beweist von neuem, dafs damals an mafsgebender Stelle der Gedanke an ein Staatseisenbahnsystem zielbewufst weiter verfolgt wurde.

So gelangten endlich die langjährigen Verhandlungen für die Herstellung der Eisenbahnverbindung zwischen Rhein und Weser zu einem Abschlufs, der mit Sicherheit auch eine Verwirklichung gewärtigen liefs. Zwar war über den Anschlufs an die hannoversche Eisenbahn östlich

---

[1]) Sie betrafen den Sitz der Direktion, für den schliefslich Cöln bestimmt wurde.

Digitized by Google

Minden noch keine Einigung erzielt[1]); man konnte jedoch darauf rechnen, dafs nach kräftiger Inangriffnahme des Eisenbahnbaues zwischen Cöln und Minden die hannoversche Regierung sich zu annehmbaren Zugeständnissen bezüglich des Anschlusses verstehen würde.

Mit Konzessionirung dieser drei staatlich unterstützten Eisenbahnunternehmungen war schon vor Ablauf des Jahres 1843 die durchgehende Haupteisenbahnverbindung zwischen der preufsischen Südost- und Westgrenze über Breslau, Berlin, Magdeburg, Braunschweig, Hannover, Minden, Cöln und Aachen, soweit sie preufsisches Gebiet berührte,[2]) sicher gestellt, somit die Ausführung der A. K.-O. vom 22. November 1842 schon wesentlich gefördert worden.

Einen weiteren Fortschritt brachte das folgende Jahr 1844 durch die Konzessionirung der Thüringischen Eisenbahn, des östlichen Theiles der in der Denkschrift von 1842 vorgesehenen Eisenbahnverbindung zwischen Halle und dem Mittelrhein südlich vom Harz. Diese Vorgänge sind im Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 22—39 eingehend geschildert, es mag daher hier nur daran erinnert werden, dafs die für dieses Unternehmen eingetretene staatliche Unterstützung dem Plane vom 3. Mai 1843 nicht völlig entsprach, da auch die Staaten Sachsen-Weimar und Sachsen-Koburg-Gotha betheiligt waren, und diese Betheiligung eine Zinsgarantie entbehrlich machte.

Die Vorarbeiten für den westlichen Theil dieser Verbindung auf preufsischem Gebiete von der kurhessischen Grenze bei Warburg beginnend,[3]) waren durch die lange Dauer der Verhandlungen bezüglich der Cöln-Mindener Eisenbahn, die diese Verbindung westlich begrenzen sollte, über die ersten Anfänge noch nicht hinausgekommen. Dagegen wurden vor Abschluss des Jahres 1844 noch einige Eisenbahnunternehmungen, die auf eine Verzweigung der Hauptverbindung hinzielten, theils betriebsfähig hergestellt, — Cöln—Bonn am 15. Februar 1844 und Breslau—Schweidnitz—Freiburg am 20. Juli 1844[4]) — theils durch Konzessionirung gesichert.

In letzterer Beziehung hatte die Staatsregierung sich Beschränkungen auferlegt; war doch durch die ihrerseits seit der A. K.-O. vom 22. November 1842 begonnene umfangreiche Betheiligung an dem Eisenbahnbau im Publikum die Unternehmungslust hierfür von neuem und in einer Weise angeregt worden, dafs sie bald nachtheilig auf Handel und Gewerbe

[1]) Vergl. Archiv des Eisenbahnwesens 1897 S. 44—45.

[2]) Die Eisenbahn Magdeburg—Oschersleben (Halberstadt)—Braunschweig war im Juli 1843 dem Verkehr übergeben worden.

[3]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 44.

[4]) Vergl. ebendaselbst 1897 S. 48/49 und 59/60.

Digitized by Google

einzuwirken drohte, und ein Einschreiten hiergegen nothwendig erschien. Demgemäfs hatte der Finanzminister am 11. April 1844 mit Allerhöchster Ermächtigung öffentlich bekannt gemacht, dafs für andere Eisenbahnunternehmungen, als die, die nach der A. K.-O. vom 22. November 1842 zur Ausführung und Förderung bestimmt seien oder hierfür bereits Zusagen erhalten hätten, vorerst und in den nächsten Jahren die Genehmigung überhaupt nicht ertheilt werden würde, es sei denn, dafs das allgemeine Landesinteresse eine Ausnahme zuliefse. Einen besonderen Nachdruck erhielt diese Bekanntmachung durch die A. K.-O. vom 24. Mai 1844, die die Beseitigung der Mifsbräuche betraf, zu denen die Eröffnung von Aktienzeichnungen für Eisenbahnunternehmungen u. s. w. Anlafs gegeben hatte.

Die 1844 ertheilten Konzessionen waren dementsprechend nicht zahlreich. Sie kamen vornehmlich den Gebieten zu gute, die dafür entschädigt werden sollten, dafs man ihre Durchquerung durch die nun in der Ausführung begriffene Hauptverbindung bisher wohl in Betracht gezogen, aber schliefslich wieder aufgegeben hatte. In Rheinland und Westfalen war es das bergisch-märkische Bergwerks- und Industrierevier, dem durch die Ungunst der Verhältnisse die nun bereits seit 7 Jahren zugedachte Eisenbahnverbindung immer noch vorenthalten war, ferner in Oberschlesien das Gebiet der Oder von Kosel aufwärts bis zur Grenze, endlich in Niederschlesien der nördliche Theil links der Oder.

Eine Weiterführung der preufsischen Eisenbahnen auf dem rechten Oderufer in der Richtung auf die Provinzen Preufsen und Posen wurde durch eine der Berlin-Stettiner Eisenbahngesellschaft für die Fortsetzung ihres Unternehmens bis Stargard ertheilte Konzession eingeleitet.

Innerhalb der mittleren preufsischen Eisenbahngruppe wurde keine Konzession ertheilt, jedoch standen solche Ende 1844 unmittelbar bevor für das Unternehmen Potsdam—Magdeburg und Berlin—Hamburg,[1]) beide schon seit längerer Zeit geplant und für das allgemeine Landesinteresse vom besonderem Werthe.

Zunächst nimmt das bergisch-märkische Revier unser Interesse in Anspruch.

Hatte die A. K.-O. vom 18. Mai 1843 jenes Revier von der Hauptverbindung zwischen Rhein und Weser zwar ausgeschlossen, so galt es doch nunmehr, eine dasselbe durchschneidende Abzweigung zu Stande zu bringen. Demgemäfs sollte, wie es in der genannten A. K.-O. hiefs,

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 261—278.

Digitized by Google

„die Wiederaufnahme des Planes einer Eisenbahn von Elberfeld nach Witten nicht abgelehnt, auch eine weitere Fortführung derselben zum Anschlusse an die Hauptbahn in der Gegend von Dortmund erwogen werden, jedoch ohne Zusage einer Zinsgarantie oder sonstigen Unterstützung des Staates, da die verfügbaren Geldmittel nur zur Herstellung der Hauptverbindung zu verwenden seien."

Lautete dieser Bescheid für die Wiederaufnahme des obigen Planes nicht gerade sehr ermuthigend, so gaben gleichwohl die bisherigen Interessenten in Berg und Mark, vertreten durch die 1842 gebildete Rheinisch-Westfälische Eisenbahngesellschaft[1]) die Hoffnung auf eine Staatsunterstützung nicht auf; war diese doch in dem Landtagsabschiede für die Rheinstände vom 3. März 1835[2]) für eine Eisenbahnanlage zwischen Elberfeld und der Ruhr zugesagt worden, und bisher unerfüllt geblieben. Unter Hinweis hierauf erbat daher die genannte Gesellschaft in einer Immediateingabe vom 27. Mai 1843 die Konzession

„zu einer Zweigbahn von Elberfeld über Hagen und Witten nach Dortmund zum Anschlufs an die Hauptbahn unter gleichen Begünstigungen, wie sie der letzteren zu Theil werden sollte, oder doch mit solchen Unterstützungen, die die Möglichkeit der sofortigen Ausführung des Unternehmens sicherten".

Eine Abordnung in Berlin sollte aufserdem persönliche Verhandlungen einleiten. Wurde auch eine Genehmigung nicht in dem gewünschten Umfange erreicht, da der Finanzminister den Hinweis auf die früher ertheilte Zusage einer staatlichen Unterstützung nicht für gerechtfertigt hielt[3]) und nach wie vor eine Zinsgarantie entschieden ablehnte, so stellte doch die A. K.-O. vom 6. Juli 1843 Begünstigungen für Elberfeld-Witten und eine Konzession für die Weiterführung nach Dortmund in Aussicht, jedoch erst nach einem befriedigenden Abschlusse der damals noch schwebenden Verhandlungen bezüglich der Hauptbahn Cöln-Minden. Ferner wurden die das geplante Unternehmen betreffenden Aufnahmen und Berechnungen der ehemaligen Rhein-Weser Eisenbahngesellschaft sowie die Berichte u. s. w. der Rheinischen Eisenbahngesellschaft (von D. Hansemann herrührend) übergeben. Auf Grund dieses Materials und einer Vergleichung mit der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn, die ähn-

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 47.

[2]) Vergl. ebendaselbst 1898 S. 44 und 58.

[3]) Diese Zusage hatte sich nur auf die staatlicherseits untersuchte und vermessene Linie Burg Kemnade (an der Ruhr)—Sprockhövel-Elberfeld (vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 41—46) bezogen.

Digitized by Google

liche Geländeschwierigkeiten hatte überwinden müssen, wie sie zwischen Elberfeld und Dortmund zu gewärtigen waren, berechnete man die Baukosten (einschl. der Betriebsmittel) auf 4 Millionen Thaler, also bei 8 Meilen (60 km) Bahnlänge 500 000 Thaler auf die Meile, (200 000 Mark für das Kilometer), ein Durchschnittssatz, der den Baukosten der Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn entsprach.

Nach dem Entgegenkommen der mafsgebenden Persönlichkeiten, dessen sich die Abordnung in Berlin zu erfreuen gehabt hatte — auch der König hatte sie in Audienz empfangen — hielt sich die Gesellschaft für ermächtigt, eine Aktienzeichnung zu eröffnen unter der Voraussetzung, dafs der Staat sich mit 25 % an dem Anlagekapital betheiligen und den übrigen Aktionären einen bevorzugten Zinsengenufs von 4 % bewilligen werde.[1])

Das günstige Ergebnifs dieser Aktienzeichnung führte zu einer Generalversammlung der Aktionäre am 18. Oktober 1843, die die Statuten berieth und einen vorläufigen Gesellschaftsvorstand erwählte.

Nach Konzessionirung der Cöln-Mindener Eisenbahn im Dezember 1843 wurden neue Verhandlungen mit der Staatsregierung eingeleitet. Diese war aber nicht geneigt, die Voraussetzung, unter der die Aktienzeichnung stattgefunden hatte, als berechtigt anzuerkennen, rügte auch die Voreiligkeit der Gesellschaft, da die A. K.-O. vom 6. Juli 1843 für die Eröffnung einer Aktienzeichnung noch keine Genehmigung ertheilt habe. Aber da das Unternehmen nach den langjährigen Verzögerungen endlich sicher gestellt werden sollte, so ging die Staatsregierung auf weitere Verhandlungen ein, in denen sie folgende Zusagen machte.

1. Bewilligung des Anschlusses an die Cöln-Mindener und Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn bei Dortmund und Elberfeld.
2. Betheiligung an dem Aktienkapitale von 4 Millionen Thaler mit dem vierten Theile (10 000 Aktien à 100 Thaler).
3. Bevorzugung der Privataktien für den Zinsen- oder Dividendensatz von $3^1/_2$ %, ehe der Staat für seine Aktien $3^1/_2$ % empfängt.[2])
4. Hierfür eine Dauer von 15 Jahren nach Eröffnung der Bahn oder
5. eine Dauer von 30 Jahren nach ihrer Eröffnung, wenn sie vom 11.—15. Jahre nicht einen Reinertrag von 4 % der 4 Millionen Thaler des Aktienkapitals erzielen sollte.

[1]) In der Festschrift „Das Bergisch-Märkische Eisenbahnunternehmen während der ersten 25 Jahre, Elberfeld 1875“ heifst es, dafs diese Vergünstigungen in einer Audienz beim Finanzminister am 12. Juli 1844 in Aussicht gestellt worden seien.

[2]) Es war diese Zusage einer Zinsgarantie von $^7/_8$ % auf das ganze Aktienkapital gleich zu stellen.

Digitized by Google

6. Berechtigung der Aktionäre, die 10000 Aktien des Staates zum Nennwerthe zu amortisiren, und vom 10. Jahre ab hierzu auch das etwa aufkommende fünfte Prozent Dividende der 4 Millionen Thaler des Aktienkapitals nebst den auf die abgetragenen Summen fallenden Zinsen und Dividenden zu verwenden.

Aufserdem sollten für das Verhältnifs zum Staate im wesentlichen die in dem Plane vom 3. Mai 1843 enthaltenen Bestimmungen mafsgebend sein.

Die Aktionäre erhoben gegen diese Bedingungen keinen Widerspruch, liefs doch der zugesagte Anschlufs bei Dortmund und Elberfeld erhoffen, dafs das ihren Erwartungen nicht ganz entsprechende Anerbieten der Staatsregierung besondere Nachtheile nicht herbeiführen werde. Die in der Generalversammlung vom 18. Oktober 1843 berathenen Statuten erfuhren eine dementsprechende Aenderung, und da der geforderte Nachweis, dafs das von den Privatinteressenten aufzubringende Aktienkapital von 3 Millionen Thalern unter den obigen Bedingungen durch bindende Zusagen gedeckt sei, alsbald erbracht wurde, so erfolgte durch A. K.-O. vom 12. Juli 1844 die endgültige Konzessionirung der Gesellschaft unter der Firma „Bergisch-Märkische Eisenbahn-Gesellschaft“ mit dem Sitze in Elberfeld.

Fast gleichzeitig kam das schon 1840 vorläufig genehmigte, auf den Umbau der Pferdeeisenbahn Steele-Bergisch Langenberg (Prinz Wilhelmbahn) und ihre Verlängerung bis Vohwinkel gerichtete Unternehmen[1]) zur Verwirklichung. Der hierfür 1840 gebildeten Aktiengesellschaft war es gelungen, das erforderliche Kapital (1,3 Millionen Thaler) bis 1844 aufzubringen, und sie beantragte daraufhin im Februar 1844, nachdem sie sich versichert hatte, dafs auch für das erweiterte Unternehmen der Name „Prinz Wilhelm Eisenbahn“ beibehalten werden dürfe, eine Konzession

> „für die Anlage einer Dampfeisenbahn von der Ruhr der Stadt Steele gegenüber bis Vohwinkel zum Anschlufs an die Düsseldorf-Elberfelder Eisenbahn“.

Durch A. K.-O. vom 21. Juni 1844 erfolgte die Genehmigung zum Bau; die ältere Prinz Wilhelm Bahn (mit Pferdebetrieb) wurde für 100000 Thaler durch Vertrag vom 14. September 1844 übernommen. Die endgültige Konzessionirung verzögerte sich bis zum Mai 1845.

---

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 31 die beiden letzten Absätze.

Digitized by Google

Mittlerweile war auch für die Abzweigung von der Oberschlesischen Eisenbahn bei Kosel das Oderthal aufwärts über Ratibor bis Oderberg an der österreichischen Grenze eine Konzession ertheilt worden. Schon 1841 hatte sich für dieses Unternehmen in Ratibor ein Komitee gebildet, das die Uebernahme des Protektorates von Seiten des Prinzen von Preufsen erbat, und auch erhielt, aber erst 1843 nach der A. K.-O. vom 22. November 1842 seine Absichten weiter verfolgen konnte, als bekannt wurde, dafs an Allerhöchster Stelle (siehe die A. K.-O. vom 6. Juli 1843 betr. die Entscheidung über die Weiterführung der Oberschlesischen Eisenbahn von Oppeln aus) dieses Unternehmen, nunmehr „Wilhelmsbahn" benannt, begünstigt werden würde.

Zunächst eröffnete man daraufhin eine Aktienzeichnung, die nur für den Fall bindend sein sollte, dafs der Staat die anderweitig schon gewährte Zinsgarantie von $3^1/_2$ % auch hierfür bewilligen werde. Schon in wenigen Tagen war das auf etwa 1 Million Thaler veranschlagte Baukapital bei weitem überzeichnet. Persönlichen Verhandlungen mit der Staatsregierung seitens einer Abordnung des Komitees, bestehend aus dem Fürsten Lichnowsky und dem Bürgermeister von Ratibor Schwarz, einem bisher besonders rührigen Komiteemitgliede, gelang es, eine Zusicherung für die Konzession zu erhalten, auch Aussicht auf besondere Begünstigungen für den Fall, dafs ein Anschluss der Wilhelmsbahn an die österreichische Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu Stande käme.

Von der letzteren wurde auch ein solcher Anschlufs bei Oderberg alsbald bestimmt zugesagt; (Beschlufs der Generalversammlung vom 12. Dezember 1843), womöglich Ende 1845 sollte derselbe vollendet sein. Da das Komitee der Wilhelmsbahn für die Vollendung seines Unternehmens denselben Termin festhalten zu wollen erklärte, so führten seine weiteren Verhandlungen mit der Staatsregierung zur Bewilligung einer Zinsgarantie, indessen nur zu einem Satze von 3 %. Wie der Finanzminister dem Komitee eröffnete, (4. Januar 1844) hätten die Aktien der vom Staate bisher zu $3^1/_2$ % garantirten Bahnen sich gleich über pari gehoben; eine Zinsgarantie zu diesem Satze würde daher dem Unternehmen in keinem Falle gewährt werden.

Auf diese Bedingung ging aber die am 26. Februar 1844 tagende Generalversammlung der Aktionäre nicht ein, beschlofs vielmehr einstimmig, als inzwischen staatlicherseits erklärt worden war, dafs es zur Zeit nicht beabsichtigt sei, östlich der Grafschaft Glatz eine nach Oesterreich führende Eisenbahn (aufser der Oberschlesischen) noch zu gestatten, das Unternehmen ohne staatliche Garantie zur Ausführung zu bringen. Die Bahnlinie sollte, wie sich aus den bisher stattgehabten Vorarbeiten als am günstigsten ergab, vom Bahnhofe der Oberschlesischen Bahn

Digitized by Google

Kandrzin (gegenüber Kosel) auf dem rechten Oderufer bis Ratibor geführt werden, hier die Oder überschreiten und weiter aufwärts im Oderthale auf dem linken Ufer die preufsische Grenze bei Oderberg erreichen. Das Anlagekapital hierfür wurde auf 1,2 Millionen Thaler festgesetzt. Da seitens der Staatsregierung besondere Einwände gegen diese Beschlüsse nicht zu erheben waren, so erfolgte durch A. K.-O. vom 10. Oktober 1844 die Allerhöchste Bestätigung der Statuten und somit die Konzessionirung unter ähnlichen Bedingungen, wie sie bisher den ohne staatliche Unterstützung konzessionirten Unternehmungen gestellt waren. Nur wurde ausdrücklich bestimmt, dafs, falls die österreichische Kaiser Ferdinands-Nordbahn bis zur Landesgrenze bei Oderberg Ende 1845 ausgeführt sei, auch die Wilhelmsbahn für ihre Fertigstellung diesen Termin festhalten müsse.

Konnte hiernach auf den Anschlufs bei Oderberg mit einiger Sicherheit gerechnet werden, so war es doch inzwischen zur Gewifsheit geworden, dafs der Fortbau der Kaiser Ferdinands-Nordbahn über Oderberg hinaus in der Richtung auf Oswiecim (gegenüber Neu-Berun) bis auf weiteres hinausgeschoben sei. Für die Oberschlesische Eisenbahngesellschaft kam es daher darauf an, eine anderweite direkte Verbindung nach dem Krakauer Gebiete zu gewinnen, um die Strecke Kosel - Gleiwitz - Myslowitz von dem österreichischen Durchgangsverkehr durch die in der Entstehung begriffene Kosel - Oderberger Linie nicht abschneiden zu lassen. Es gelang einigen Mitgliedern jener Gesellschaft, von dem regierenden Senate des Freistaates Krakau das Privilegium für eine Eisenbahn von Krakau nach der schlesischen Grenze zur Verbindung mit der Oberschlesischen Eisenbahn zu erhalten, und zwar unter recht günstigen Bedingungen, sodafs sich schnell eine Aktiengesellschaft bildete, die mit dem Sitze in Krakau schon am 1. März 1844 ihre Statuten entwarf und, da man sich auch der Genehmigung von Seiten der preufsischen Regierung versichert hatte, sofort die nöthigen Vorbereitungen einleitete.

Der Oberschlesischen Eisenbahn gewährte dieses Unternehmen die Möglichkeit eines Anschlusses auf einem um mehrere Meilen kürzeren Wege als auf dem früher projektirten bei Neu-Berun und Oswiecim. Die Gesellschaft erwirkte sich deshalb vorläufig die staatliche Genehmigung zur Aussetzung des Baues von Myslowitz nach Neu-Berun und zur Ausführung einer Zweigbahn über Myslowitz nach der Grenze des Freistaates Krakau zum Anschlufs an die Krakau-Oberschlesische Eisenbahn. Die Feststellung des Grenzüberganges und der beiderseitigen Bahnlinie erfolgte erst im Jahre 1845.

Die Verzweigung der Oberschlesischen Eisenbahn in der Richtung auf Krakau und Wien, die ursprünglich erst auf österreichischem Gebiet

Digitized by Google

bei Oswiecim erfolgen sollte, wurde somit nun auf preufsisches Gebiet nach Kosel verlegt.

Aufser der Bergisch-Märkischen- und der Wilhelmsbahn wurde, wie bereits angedeutet, 1844 noch eine „Niederschlesische Zweigbahn" konzessionirt. Sie ging hervor aus dem Projekt der ehemaligen „Niederschlesischen Gesellschaft[1])", die zwischen Frankfurt a./O. und Breslau die Linien Guben—Sorau—Sagan—Bunzlau und Liegnitz verfolgen, auch die Festung Glogau mit einer später bis nach Posen zu verlängernden Zweigbahn berühren wollte. Als nun der Staatsvertrag zwischen Preufsen und Sachsen vom 24. Juli 1843 erkennen liefs, dafs eine Abzweigung der Hauptlinie Frankfurt-Breslau nach Görlitz und der sächsischen Grenze beschlossene Sache sei, und die mit Rücksicht hierauf der Hauptlinie zu gebende Richtung den Theil Niederschlesiens nördlich von Liegnitz unberührt lassen würde, bildete sich aus den betheiligten Städten Sagan, Sprottau und Glogau ein Komité, das von Glogau aus schon im Oktober 1843 eine Einladung zur Theilnahme an dem Unternehmen einer „Niederschlesischen Zweigbahn" erliefs. Geplant war sie vom linken Oderufer bei Glogau über Sprottau und Sagan, in dessen Nähe Anschlufs an die Hauptbahn gesucht werden sollte. Die 3 Städte verpflichteten sich zu einer unentgeltlichen Hergabe des benöthigten Grund und Bodens, soweit er ihnen angehörte, ebenso oder jedenfalls unter erleichternden Bedingungen zur Hergabe der ihnen zu Gebote stehenden Baumaterialien. Das nöthige Baukapital war zu 1,35 Mill. Thaler veranschlagt, wovon die 3 Städte 650 000 Thaler übernahmen. Das Unternehmen fand unter den vorangegebenen Umständen eine so günstige Aufnahme, dafs die erforderlichen Geldmittel bald gezeichnet waren und schon im März 1844 von der Generalversammlung die Statuten berathen werden konnten. Gleichzeitig war eine Direktion gewählt worden; der dieser zur Seite stehende Ausschufs gehörte den 3 Städten an. Durch A. K.-O. vom 8. November 1844 hielten die im September 1844 endgültig festgestellten Statuten die Allerhöchste Bestätigung unter gleichzeitiger Ertheilung der Konzession. Die Bestimmung des Anschlufspunktes an die Niederschlesisch-Märkische Bahn blieb vorbehalten, da deren Richtung damals noch nicht in allen Theilen festgestellt war.

Es mag ferner anschliefsend hieran noch eines 1844 in Angriff genommenen Unternehmens gedacht werden, das gleichfalls durch die Führung der Eisenbahn von Berlin nach Breslau, wenn auch nicht unmittelbar, veranlafst wurde, und als erste Kleinbahn östlich Berlins ein gewisses Interesse beansprucht, nämlich die normalspurige Pferdeeisenbahn

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 58.

Digitized by Google

von Kottbus nach dem nördlich gelegenen Schwielochsee, in einer Länge von etwa 4 Meilen.

Der Schwielochsee wird von der Spree durchflossen, deren Schiffbarkeit hier beginnt. Auf dem Wege von dort nach Kottbus vereinigte sich seiner Zeit der Verkehr, von der Elbe, Oder und Spree stromaufwärtskommend, um sich von Kottbus aus wieder nach der sächsischen und böhmischen Lausitz zu verzweigen. Das für eine Eisenbahnverbindung Frankfurt a./O.-Breslau seit 1837 in Berlin thätige Komite[1]) hatte ursprünglich eine direkte Eisenbahn von Berlin nach Breslau über Kottbus geplant, die diesen Verkehr an sich gezogen hätte. Als nun dieser Plan sich zerschlug, suchte Kottbus, um den bisherigen Verkehr nicht ganz zu verlieren, wenigstens einen jederzeit brauchbaren Verkehrsweg nach dem Schwielochsee herzustellen, da die vorhandenen Wege fast durchgängig durch tiefen Sand führten und eigentlich nur bei Frostwetter für Lastfuhrwerk passirbar waren. So entstand der Gedanke an eine Eisenbahn. Zu ihrem Betriebe mit Dampfkraft wären die erforderlichen Mittel schwer aufzutreiben gewesen, da dementsprechende Erträge nicht zu erwarten waren. Man mufste sich daher auf einen Pferdebetrieb beschränken, jedoch sollte der Unterbau, Steigungen und Krümmungen so eingerichtet werden, dafs später der Umbau in eine Bahn für Dampfkraft ohne Schwierigkeit bewirkt werden konnte. Die Baukosten waren berechnet mit 273 000 Thlr., auf die Meile 65 000 Thlr. (für das Kilometer 26 200 ℳ).

Einer in Kottbus hierfür gebildeten Aktiengesellschaft wurde unter Hinweis auf das Eisenbahngesetz vom 3. November 1838 nach den bisher für Privateisenbahnen beobachteten Grundsätzen durch A. K.-O. vom 18. August 1844 die Genehmigung zum Bau ertheilt. Die Bestätigung der Gesellschaftsstatuten und die endgültige Konzessionirung verzögerten sich bis zum Mai 1845.

Es kommt endlich noch in Betracht die Weiterführung der Berlin-Stettiner Eisenbahn bis Stargard[2]). Durch das Entgegenkommen der Staatsregierung wurde diese wesentlich gefördert, denn es bewilligte die A. K.-O. vom 26. Dezember 1842 nicht nur die zu den Vorarbeiten erforderlichen Geldmittel (3800 Thlr.), sondern auch, ausser den früher bereits zugesagten Vergünstigungen, die unentgeltliche Hergabe des in der Bahnlinie gelegenen fiskalischen Forstgeländes. Ferner stellte die A. K.-O. vom 24. Mai 1843 die Genehmigung zur Anlage einer stehenden Brücke über die Oder zum Anschlufs der neuen Strecke an den Bahnhof in Stettin unter der Bedingung in Aussicht, dafs die darüber noch vorzubehaltende technische

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 867 und 1897 S. 57.
[2]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1897 S. 51—52.

Digitized by Google

Prüfung keine Nachtheile dieser Anlage für die Schiffahrts- und andere dabei zu beachtende Verhältnisse ergeben würden.

Die am 27. Mai 1843 gehaltene Generalversammlung beschlofs demgemäfs auf Antrag des Direktoriums die Eisenbahn von Stettin nach Stargard in das bisherige Unternehmen mit aufzunehmen und zu seiner Ausführung das Anlagekapital um 1,5 Mill. Thlr. (einschliefslich der zum völligen Ausbau der Berlin-Stettiner Eisenbahn noch erforderlichen 300,000 Thlr.) zu erhöhen. Der dieserhalb den Statuten beizufügende Nachtrag wurde durch A. K.-O. vom 26. Januar 1844 genehmigt.

Inzwischen war die Bauausführung auf dem staatlicherseits unentgeltlich überwiesenen Gelände in Angriff genommen worden.

Wie die weitere Fortsetzung der Bahn nach Osten sich gestalten würde, war vorläufig noch ganz unbestimmt; enthielt doch die vorgenannte A. K.-O. vom 24. Mai 1843 noch den ausdrücklichen Vermerk, dafs aus dem bisher dem Unternehmen bewiesenen Entgegenkommen durchaus keine Aussichten für seine in Zukunft etwa beabsichtigte Weiterführung über Stargard hinaus abgeleitet werden dürften, da die Möglichkeit einer solchen sich noch gar nicht übersehen liefse. In gleicher Weise war kurz vorher die Berlin-Frankfurter Eisenbahngesellschaft mit ihrem Antrage, in der Richtung auf Posen ihr Unternehmen weiter zu führen, abgewiesen worden.

Die bereits durch die A. K.-O. vom 31. Dezember 1842 angeordneten Ermittlungen einer Eisenbahnlinie nach Königsberg und ihre weiteren Verzweigungen waren damals (Mai 1843) allerdings noch nicht so weit gediehen, dafs weitere Entschlüsse hätten gefafst werden können. Auch das Jahr 1844 zeitigte noch keine Fortschritte in dieser Beziehung, denn ein in Stettin gebildetes Komite für den Bau einer Eisenbahn von Stargard nach Posen erhielt im Frühjahr 1843 den Bescheid, „dafs erst nach Beendigung der umfassenden Vorarbeiten unter sorgfältiger Erwägung der dabei in Betracht kommenden Verhältnisse eine Entscheidung über die Richtung dieser Bahn erfolgen könne“, und das Jahr verstrich, ohne dafs solche Entscheidung erfolgt war. Das preufsische Eisenbahnnetz endigte daher 1844, soweit es im Betriebe und in der Ausdehnung begriffen war, abgesehen von Stettin-Stargard, östlich immer noch am linken Oderufer. Aber seine bisher erreichte Ausdehnung liefs schon einen bedeutenden Fortschritt erkennen. Bis zum Beginn der Berathungen der ständischen Ausschüsse im Herbst 1842 waren in Preufsen nahezu 100 Meilen (750 km) Eisenbahnen konzessionirt und zum gröfsten Theile (80 Meilen etwa) im Betriebe. Ende 1844 hatten die im Ganzen konzessionirten Eisenbahnlinien eine Gesammtlänge von etwa 260 Meilen, und hiervon waren etwa 120 Meilen

Digitized by Google

im Betriebe. Der Staat war betheiligt mit $^1/_7$ des veranschlagten Anlage-Kapitals:

1. bei der Oberschlesischen Eisenbahn = 343 000 Thlr.
2. bei der Niederschlesisch-märkischen Eisenbahn . . . . . = 1 437 000 „
3. bei der Cöln-Mindener Eisenbahn = 1 860 000 „

Zusammen 3 640 000 Thlr.

mit $^1/_4$ des Anlagekapitals

4. bei der Bergisch-Märkischen Eisenb. = 1 000 000 „

Zusammen 4 640 000 Thlr.

Die Betheiligung an der Thüringischen Eisenbahn mit 810 000 Thlr. kam nicht zur Anrechnung auf die Staatskasse, da diese Summe aus dem vom König Friedrich Wilhelm III. ausgesetzten Legate[1]) gewährt wurde.

Die vorberechneten 4,64 Millionen Thlr. fielen dem Kapitalfonds von 6 Millionen Thaler zu (siehe Seite 1077), hatten aber bis Ende 1844 erst zu einem Bruchtheile ausgezahlt werden müssen.

Eine Garantie für die Verzinsung des Anlage-Kapitals zu $3^1/_2$ % war übernommen

1. Bei der Oberschlesischen Eisenbahn für die Stammaktien Lit. B (Strecke Oppeln-Neu-Berun) im Betrage von . . . . . 2 400 000 Thlr.
   Den Stammaktien Lit. A (Strecke Breslau-Oppeln) war eine Zinsenpriorität aus dem Reinertrage des ganzen Unternehmens eingeräumt.
2. Bei der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn für ein Kapital von . . . . . 10 000 000 „
3. Bei der Cöln-Mindener Eisenbahn für ein Kapital von 13 000 000 „

Zusammen 25 400 000 Thlr.

Dazu kam noch die der Rheinischen Eisenbahngesellschaft für die im Jahre 1843 aufgenommene Anleihe von $1^1/_4$ Mill. Thlrn. zugesagte Zinsengarantie zu ebenfalls $3/^1_2$ %, sodafs im ganzen 26,65 Millionen Thlr. garantirt waren, gleichkommend einem Gesammtbetrage von etwa 933 000 Thalern.

Der Fall, dafs infolge dieser Verpflichtungen Zuschüsse hätten geleistet werden müssen, war bis Ende 1844 noch nicht vorgekommen.

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 27.

Digitized by Google

Aufser diesen Mafsnahmen zur Förderung des Eisenbahnbaues verdienen noch die Bestrebungen der Staatsregierung Erwähnung, die darauf hinzielten, ein einheitliches Zusammenwirken der verschiedenen Eisenbahnverwaltungen herbeizuführen. Dieses Zusammenwirken erwies sich, da die Gebiete einzelner Unternehmungen allmählich unmittelbaren Anschlufs fanden, mehr und mehr als nothwendig und wünschenswerth, einmal zur Erleichterung des Uebergangs- und Durchgangsverkehrs von einem Gebiete zum andern, ferner zur Sicherung des Publikums gegen Unfälle und Gefahren und dergl. mehr. Unter sich hatten schon einige Eisenbahnverwaltungen Anfang der 40ger Jahre dieserhalb Verabredungen getroffen z. B. Magdeburg-Leipzig und Berlin-Anhalt[1]), aber es erschien der Staatsregiernng im Hinblick auf ein dermaleinst zu schaffendes Staatseisenbahnsystem angezeigt, in dieser Beziehung die Führung zu übernehmen, und so erhielten im Januar 1843 die Vorstände der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen eine Einladung, mit Regierungskommissaren zur Berathung einheitlicher Bestimmungen zusammenzutreten, insbesondere galt es, ein gemeinsames Bahnpolizeireglement zu vereinbaren, das an die Stelle der für die einzelnen Bahnen erlassenen Bahnpolizeireglements treten sollte. Es hiefs in dieser Einladung u. a., dafs es von Wichtigkeit erscheine, das Signalwesen, vornehmlich für die Fahrten im Dunkeln, verschiedene Zweige des Betriebsdienstes u. s. w. gleichmäfsig zu ordnen, und bei der weiteren Ausbildung des Eisenbahnwesens Fürsorge dafür zu treffen, dafs die Transportmittel der einen Bahn auf die andere übergehen könnten; die Gleichheit der Spurenmafse genüge hierzu allein nicht, sondern es sei auch in manchen andern Punkten z. B. Breite und Höhe der Wagen, Anordnung der Puffer u. s. w. eine Uebereinstimmung nöthig. Die bezügl. Verhandlungen fanden im März 1843 statt, und ihr Ergebnifs wurde in einem Protokoll, datirt vom 5. April 1843, niedergelegt, das u. a. über den Zustand, die Unterhaltung und Bewachung der Bahn, die Mafsregeln zur Sicherung des Betriebes, das Signalwesen, den Zustand und die Einrichtung der Betriebsmittel, insbesondere zur Ermöglichung ihrer unbeschränkten Benutzung auf allen preufsischen Eisenbahnen u. s. w., sehr beachtenswerthe Vorschläge enthielt.

Ferner bestätigte die Staatsregierung durch Verfügung vom 27. Juli 1843 die Statuten eines im Oktober 1842 in Berlin gebildeten Vereins für Eisenbahnkunde, dessen Mitglieder, Eisenbahntechniker, Eisenbahnverwaltungsbeamte, Maschinenbauer u. s. w. an der Fortbildung des praktischen Eisenbahnwesens durch Korrespondenz, Vorträge, Besprechungen u. s. w. mitzuarbeiten beabsichtigten, und denen für diesen Zweck die

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 469.

Digitized by Google

Portofreiheit innerhalb der Monarchie unter sehr günstigen Bedingungen vom Generalpostmeister v. Nagler verliehen worden war.

Dank aller dieser Maſsnahmen der Staatsregierung konnte auf die Fertigstellung des in der Ausführung begriffenen Eisenbahnsystems in absehbarer Zeit mit Sicherheit gerechnet werden, ebenso bei weiterer Betheiligung und Unterstützung von Staats wegen, auf einen baldigen Anschluſs der östlichen Provinzen; ferner war zu erwarten, daſs dabei die Anforderungen bezüglich der Betriebssicherheit, Verkehrserleichterungen, Verbesserungen der bestehenden Einrichtungen u. s. w. gebührende Berücksichtigung finden würden.

Einer folgenden Studie bleibt vorbehalten, näher darauf einzugehen, inwieweit sich diese Erwartungen bestätigen sollten.

Digitized by Google

Die Güterbewegung auf den russischen Eisenbahnen im Jahre 1894[1] gegenübergestellt den Jahren 1888[2] und 1891—93.

In Rufsland ist dem Ministerium der Verkehrsanstalten das gesammte Netz an Verkehrswegen sowohl zu Wasser als auch zu Lande unterstellt, sodafs die Berichte, die von jener Zentralstelle alljährlich erstattet werden, eine werthvolle Quelle für das Studium der Entwicklung und der Kenntnifs des zeitweiligen Zustandes der Wasserwege, der Eisenbahnen und des Verkehrs auf ihnen bieten. Ueber das Jahr 1894 geben uns Bd. 42 u. 44 des statistischen Sammelwerkes die gewünschte Auskunft, wobei der Verkehr auf den Wasserwegen hier nur gestreift wird, weil in erster Reihe der Verkehr auf den Eisenbahnen beobachtet werden soll. Immerhin ist der Verkehr auf den Wasserwegen ein so wichtiger Theil des gesammten Verkehrslebens, steht aufserdem in so vielfachen Wechselbeziehungen zum Verkehr auf den Eisenbahnen, dafs zu einem Bilde über den Güterverkehr Rufslands die Güterbewegung auf den Wasserwegen nicht unberücksichtigt bleiben darf. Aus diesem Grunde hat die Erweiterung des Themas stattgefunden.

Ueberhaupt wurden zu Wasser und auf den Eisenbahnen bewegt:

1888	. . . . .	2 979	Millionen Pud[3]
1891	. . . . .	2 994	„ „
1892	. . . . .	2 964	„ „
1893	. . . . .	3 408	„ „
1894	. . . . .	4 054	„ „

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 1102 ff.: Die Güterbewegung auf den russischen Eisenbahnen im Jahre 1893.

[2]) Da die amtliche Statistik für das Jahr 1883 überhaupt nicht, für das Jahr 1887 nur für einzelne Artikel herausgegeben ist, ferner in den Zahlenangaben für 1884—1887 aufserdem die beförderten Mengen Bauholz fehlen, so ist als Vergleichsjahr für den Anfang der Beobachtungsperiode das Jahr 1888 gewählt worden.

[3]) 1 Pud = 16,38 kg.

Digitized by Google

davon entfielen auf die

	Wasserwege	Eisenbahnen	
1888 . . .	1 051	1 928	Millionen Pud
1891 . . .	1 037	1 957	„ „
1892 . . .	1 022	1 942	„ „
1893 . . .	1 181	2 227	„ „
1894 . . .	1 445	2 609	„ „ .

Für das Jahr 1894 ist somit ein bedeutender Fortschritt in Bezug auf die Gütermengen zu verzeichnen, die auf den Wasserwegen zur Beförderung gelangt sind. Der Zahl nach entfällt auf die Wolga der Hauptantheil von diesem Zuwachs, während verhältnifsmäfsig der Verkehr auf dem südlichen Bug am stärksten zugenommen hat, wie das aus der nachfolgenden Aufzeichnung hervorgeht. Es gelangten nämlich zur Beförderung auf dem

Flufsgebiete	mit den Exportplätzen	1892	1893	1894
		Millionen Pud		
Wolga-Newa und Dwina .	Archangelsk und St. Petersburg	678,9	807,9	1 010,3
Dnjepr - Düna - Niemen - Weichsel	Riga, Cherson, Memel, Danzig	231,5	283,8	319,4
Don	Rostow, Taganrog . . .	30,3	38,5	48,6
Südliche Bug	Nikolajew	6,4	16,7	28,9
Dnjestr	. . . . .	12,9	6,8	14,3
Narowa	Narwa	11,2	24,1	19,6
Onega	. . . . .	1,0	3,5	3,7
	wie oben	1 022,2	1 181,3	1 444,7

Von diesen auf dem Wasserwege beförderten Gütermengen entfielen:

Bezeichnung der Waaren	1892	1893	1894
	Millionen Pud		
auf Weizen	37,2	54,8	70,9
„ Roggen	12,4	20,6	45,0
„ Hafer	12,3	21,8	35,1
„ Gerste	10,3	18,9	26,9
„ Weizenmehl	7,7	11,1	14,7
„ Roggenmehl	6,7	20,7	28,0
zusammen Körnerfrüchte und Mehl	86,6	147,9	220,6
oder in %	8,5	12,5	15,3

Digitized by Google

Bezeichnung der Waaren	1892	1893	1894
	Millionen Pud		
auf Kochsalz	29,2	33,2	34,2
oder in %	2,8	2,8	2,4
„ Nafta und Naftarückstände	63,0	93,4	125,4
oder in %	6,2	7,9	8,7
„ Petroleum und andere Erzeugnisse aus Nafta	22,5	27,9	22,0
oder in %	2,2	2,4	1,5
„ Steinkohlen	5,0	5,2	8,5
oder in %	0,5	0,4	0,6
„ Brennholz auf Schiffen und in Flöfsen	203,6	201,6	237,1
oder in %	19,9	17,1	16,4
„ Bauholz	434,9	471,7	571,2
oder in %	42,5	39,9	39,5
„ alle übrigen Güter	177,4	200,4	227,7
oder in %	17,4	17,0	15,7

Die vorstehende Aufzählung der beförderten Güter deckt sich genau mit der, die auch in dem amtlichen Berichte über die Güterbewegung auf den Eisenbahnen eingehalten ist und läfst daher sehr gut einen Vergleich zu. Aber der vorliegende Bericht hat noch eine Anzahl Güter besonders aufgeführt, sodafs die Menge Güter, die unter „alle übrigen Güter“ zusammengefafst ist, wesentlich kleiner wird. Diese ausgiebigere Aufzählung einzelner Güter, giebt dem Berichte einen gröfseren Werth, weil dadurch ermöglicht wird, für eine Anzahl namhafter Transportartikel die Bedeutung der Wasserwege zu verfolgen. Es kommen hier die folgenden Artikel in Betracht:

	1893	1894
	Millionen Pud	
1. Buchweizengrütze	5,0	3,5
2. Hirse	3,0	4,1
3. Spiritus	1,0	0,9
4. Zucker und Sandzucker	2,4	3,0
5. Leinsaat	3,7	5,1
6. Flachs, Heede und Hanf	1,2	1,5
7. Baumwolle	2,2	2,2
8. Gufseisen, unbearbeitetes	8,3	6,9
9. Eisen, Blech und Stahl	14,7	15,1
10. Fische (einschl. Heringe)	13,4	10,8.

Digitized by Google

Bringt man die voraufgezählten Transportmengen noch in Rechnung, so verringert sich die Gruppe „alle übrigen Güter“ in 1893 um 54,9 Mill. Pud oder 4,6 % (in 1894 = 53,1 Mill. Pud oder 3,8 %) und es verbleiben dann nur noch für alle übrigen Güter in 1893 = 145,5 Mill. Pud oder 12,4 % (in 1894 = 174,6 Mill. Pud oder 11,9 %).

Es ergiebt sich aus vorstehendem, dafs die auf den Wasserwegen beförderten Gütermengen im Laufe der Jahre 1888—94 um 394 Millionen Pud oder um 37,5 % angewachsen sind. Namentlich ist die Zunahme der Transportmengen im Jahre 1894 bedeutend gewachsen, nämlich gegen das Vorjahr um 264 Millionen Pud oder 22,3 %. In der Hauptsache ist diese Steigerung entstanden durch das Anwachsen der Transportmengen von

Bau- und Brennholz	um rund	13 %
Getreide	„ „	7 „
Nafta	„ „	3 „
allen übrigen Gütern	„ „	2,6 „ .

Als die hauptsächlich in Betracht kommenden Hafenplätze, denen die Güter zugeführt worden sind, können genannt werden:

	1893	1894
	Millionen Pud	
St. Petersburg	202,0	227,9
Archangelsk	19,4	39,8
Riga	59,1	70,3
Cherson	43,2	48,0
Rostow	29,5	33,9
Narwa	12,4	17,1.

Die wechselseitigen Beziehungen zwischen Eisenbahnen und Wasserwegen finden für das Jahr 1894 ihren Ausdruck in den folgenden Zahlen.

Es gingen	1893	1894
	Millionen Pud	
von den Eisenbahnen auf die Wasserwege über	53,6	60,0
„ „ Wasserwegen „ „ Eisenbahnen „	148,3	165,8

und zwar sind die wichtigsten Umschlagspunkte für die erstere Verkehrsrichtung:

		1893	1894
		Millionen Pud	
Kalatsch	(am Don)	20,5	19,6
Wladimirowka	(a. d. Wolga)	9,4	10,0
Ssamara	(„ „ „)	6,0	5,5
Jekatherinoslaw	(am Dnjepr)	5,4	6,3
Alexandrowsk	(„ „)	2,3	7,1
Wologda	(a. d. Wologda)	2,0	2,5
Zarizyn	(a. d. Wolga)	1,5	3,0

Digitized by Google

für die zweite Verkehrsrichtung:

		1893	1894
		Millionen Pud	
Nishnji-Nowgorod	(a. d. Wolga) . . .	31,0	23,7
Zarizyn	(„ „ „) . . .	24,1	39,7
Ssaratow	(„ „ „) . . .	15,0	20,5
Jekatherinoslaw	(am Dnjepr) . . .	14,8	7,7
Jaroslawl	(a. d. Wolga) . . .	21,9	17,2
Rybinsk	(„ „ „) . . .	10,0	17,8
Kineshma	(„ „ „) . . .	7,2	10,0
Krementschug	(am Dnjepr) . . .	4,5	1,5
Rostow	(„ Don) . . .	3,2	1,4
Rjäsan	(an d. Oka) . . .	3,0	3,0
Ufa	(„ „ Ufa) . . .	2,9	1,4
Tscherkassy	(am Dnjepr) . . .	2,5	2,4
Ssamara	(a. d. Wolga) . . .	1,5	1,9
Aleksin			3,4
Benderi			1,8
Kalatsch			3,1
Ssysran	(a. d. Wolga)		2,0.

Interessant ist auch noch zu erfahren, dafs in Rufsland ein jedes Pud auf dem Wasserwege durchschnittlich 728 Werst zurückgelegt hat. Diesem Durchschnitt gegenüber haben die folgenden Artikel den weitesten Weg:

Baumwolle	1 814	Werst
Leinsaat	1 648	„
Gufseisen, unbearbeitetes	1 658	„
Hafer	1 514	„
Nafta	1 441	„

durchlaufen, dagegen haben die kürzesten Wegestrecken

Gerste	159	Werst
geflöfstes Holz	213	„
Holz auf Schiffen	344	„

zurückgelegt.

Allerdings ein wenig den Rahmen des eigentlichen Themas verlassend seien hier noch einige Angaben angefügt, die über die Mittel Auskunft geben, die dem Handel zur Fortbewegung der Güter auf den Flufsläufen zur Verfügung standen. Anlafs zu dieser Abweichung ist der Umstand, dafs sich in einem vom Finanzministerium herausgegebenen Sammelwerke

„die produktiven Kräfte Rufslands“[1]) die neuesten Angaben über die Flufsflotte finden und diese Angaben trotz des Interesses, das sie verdienen, den Lesern des Archivs für Eisenbahnwesen wenig bekannt sein werden.

Von den sämmtlichen Flufsläufen waren im Jahre 1890 schiffbar, oder flöfsbar 69 796 Werst, von diesen konnten befahren werden:

in beiden Richtungen	34 619	Werst oder	49,6 %
davon mit Dampfschiffen . . .	21 045	„ „	30,2 „
nur zu Thale	11 212	„ „	16,1 „
nur von Flöfsen	23 965	„ „	34,3 „ .

Zu diesen natürlichen Wasserstrafsen treten dann noch 1 733 Werst künstliche und zwar

754 Werst Kanäle und
979 „ kanalisirte Flüsse.

Die Kunstanlagen entfallen auf 9 Kanalanlagen, von denen jedoch zur Zeit nur das Mariensystem, das die Wolga und die Newa auf eine Entfernung von 566 Werst (443 Werst Kanal und 123 Werst kanalisirte Flüsse) mit einander verbindet, für die Schiffahrt ernstlich in Frage kommen kann. Die übrigen künstlichen Wasserwege sind schlecht unterhalten und können kaum mehr als zum Flöfsen benutzt werden.

Auf diesen Wasserwegen wurde die nachfolgend angegebene Anzahl Fahrzeuge:

1873	50 788
1878	59 471
1883	56 347
1888	66 921
1893	98 297

beladen und aufserdem 146 766 Flöfse abgefertigt.

Davon entfielen 1893 auf die Wolga 47 904 Schiffe und 74 982 Flöfse, also fast genau die Hälfte des gesammten Schiffs- und Flofsverkehrs der russischen Flüsse.

Von dieser Anzahl Schiffe ist ein recht beträchtlicher Prozentantheil nur für eine Thalfahrt geeignet und zwar so, dafs sie am Bestimmungsort zerschlagen werden.

---

[1]) Herausgegeben zu Petersburg bei Gelegenheit der Nishnji-Nowgoroder Ausstellung im Jahre 1896. Die Angaben für frühere Jahre sind entnommen: Dr. Mertens. Rufslands Bedeutung für den Weltgetreidemarkt. Allgem. Statistisches Archiv 1892. 2. Jahrg. 2. Halbbd. S. 548 ff.

Digitized by Google

So verwandt wurden:

1873	7 939	Stück Schiffe
1878	7 283	„ „
1883	7 627	„ „
1888	6 243	„ „

für 1893 fehlen die Angaben.

Im Jahre 1884 waren 20 095 Schiffe im Betriebe, mit einem Fassungsvermögen von 362 166 000 Pud oder ein Schiff 18 022 Pud, 1890 dagegen 20 125 Schiffe mit 401 249 000 Pud oder ein Schiff 19 900 Pud. Die Gröfse der einzelnen Fahrzeuge schwankt natürlich ungemein. Die gröfsten werden zu Fahrten auf der Wolga benutzt und zwar erreichten sie dort bereits 1884 eine Gröfse, die die Aufnahme von 350 000 Pud = 5 733 t gestattete.

Kurz sei nur noch bemerkt, dafs die Verwendung von Dampfschiffen sich verhältnifsmäfsig langsam entwickelt hat, was sich nur aus dem Umstande erklären läfst, dafs noch immer viele Fahrzeuge nur zur Thalfahrt benutzt werden, vielleicht auch damit, dafs Menschenkraft in Rufsland noch billig zu haben ist, also das Treideln der Fahrzeuge noch durchführbar ist. Immerhin wächst auch die Flotte der Dampfschiffe nicht unbedeutend an. Es waren vorhanden:

1855	55	Dampfschiffe
1860	250	„
1865	364	„
1870	580	„
1875	687	„
1880	814	„
1885	1 382	„
1890	1 824	„

Aus dieser Zusammenstellung geht übrigens klar hervor, dafs die Erkenntnifs von der grofsen Bedeutung der Verwendung von Dampf als bewegende Kraft von Jahr zu Jahr wächst, denn das letzte Jahrzehnt hat eine Zunahme der im Betriebe befindlichen Dampfer von rund 1000 gebracht, während in den beiden vorhergehenden Jahrzehnten nur rund 760 in Dienst gestellt wurden.

Nach dieser kurzen Abschweifung komme ich wieder auf das eigentliche Thema zurück.

Schneller als auf den Wasserwegen ist die Zunahme der beförderten Gütermengen auf den Eisenbahnen vor sich gegangen, wie einleitend dargestellt worden ist.

Für die Fortbewegung der dort aufgeführten Mengen standen dem Verkehr zur Verfügung an Eisenbahnen:

	1888	1891	1892	1893	1894
überhaupt . . . . . Werst	26 113	27 361	27 814	29 394	31 219
davon zweigleisig . . . . „	?	5 679	5 851	6 543	7 299
der gesammte Güterverkehr umfafste . . . . . Mill. Pud	1 928	1 957	1 942	2 227	2 609

In Anlehnung an die früheren Berichte bringt auch der neueste amtliche, eben vorliegende Band des statistischen Sammelwerkes nicht über die ganze bewegte Gütermenge, sondern nur über 12 Artikel nähere Auskunft und zwar über: Weizen, Weizenmehl, Roggen, Roggenmehl, Hafer, Gerste, Salz, Nafta und Naftarückstände, Petroleum, Steinkohlen, Brenn- und Bauholz, während alle übrigen Transportartikel in einer Summe aufgeführt werden.

Es betrugen im Jahre	1888	1891	1892	1893	1894
die vorgenannten 12 Artikel . .%	62,3	59,6	58,4	60,8	57,7
d. h. in Millionen Pud	1 201	1 167	1 133	1 354	1 506
während der Rest von . . . .%	37,7	40,4	41,6	39,2	42,3
d. h. in Millionen Pud . . . . . auf alle übrigen Transportartikel entfällt.	727	790	809	873	1 103

Von dem gesammten Güterverkehr entfallen	1888	1891	1892	1893	1894
	Millionen Pud				
auf den Lokalverkehr der einzelnen Bahnen	1 151	1 134	1 110	1 306	1 505
auf den direkten Verkehr	777	823	832	921	1 104
vom direkten Verkehr stammten von ausländischen Stationen	21	11	10	11	18
waren für ausländische Stationen bestimmt	74	53	33	47	73

Digitized by Google

Um neben dem unmittelbaren Verkehr zwischen den russischen Versand- und Empfangsstationen mit dem Auslande und umgekehrt, die Ein- und Ausfuhr Rufslands beurtheilen zu können, mufs man den gesammten Empfang und Versand der Stationen an den Landesgrenzen in Betracht ziehen, man findet dabei:

	1888	1891	1892	1893	1894
	Millionen Pud				
ein Empfang von	571	557	363	466	595
„ Versand „	192	236	220	225	375
und verbleibt für die Stationen im Innern des Reiches:					
ein Empfang von	1 357	1 400	1 580	1 761	2 014
„ Versand „	1 735	1 721	1 722	2 002	2 234
Von der gesammten Güterbewegung zu den Grenzpunkten entfallen auf:					
das Baltische Meer . . Empfang	225,4	167	136	168	142
„ „ „ . . Versand	69,1	51	51	55	54
„ Schwarze „ . . Empfang	153,4	246	107	156	285
„ „ „ . . Versand	18,9	72	45	34	161
„ Asowsche „ . . Empfang	102,2	56	60	64	60
„ „ „ . . Versand	12,2	16	22	19	14
die preufsische Grenze Empfang	77,7	76	53	59	81
„ „ „ Versand[1])	75,9	86	91	103	128
„ österreichische „ Empfang	11,2	11	6	18	26
„ „ „ Versand	11,2	6	7	10	12
„ rumänische „ Empfang	1,1	1	1	1	2
„ „ „ Versand	5,0	5	4	4	7
[1]) Dazu bemerkt der statistische Bericht, dafs Kohlen aus den Bergwerken der russischen Grenzgebiete, die von Sosnowice zur Abfertigung gekommen, mit eingeschlossen sind	56	60	62	68	80

Digitized by Google

Hiernach entfallen von dem gesammten Güterverkehr auf die Grenzpunkte:

	1888	1891	1892	1893	1894
im Empfang . . . . . %	29,6	28,4	18,4	20,8	22,8
„ Versand . . . . . „	9,9	12,0	12,0	10,1	14,3
zusammen %	39,5	40,4	30,4	30,9	37,1

Sowohl die Mengen- als auch die Verhältnifs-Zahlen, die für das Jahr 1894 gefunden worden sind, lassen deutlich erkennen, von wie grofsem Einflufs die handelspolitischen Beziehungen zwischen Deutschland und Rufsland, auf die Ein- und Ausfuhr des letzteren gewesen sind; übrigens hat nicht nur der Verkehr zur westlichen Grenze, sondern zu sämmtlichen Grenzen des Reiches zugenommen, wobei namentlich der Verkehr, der durch die Häfen des schwarzen Meeres vermittelt wird, ganz besonders stark gewachsen ist.

Zu diesem Endergebnifs über den Empfang der Grenzpunkte (d. h. der von Rufsland ausgeführten Massen) gelangt man vorzüglich beim Vergleiche des Jahres 1894 mit den Jahren 1892 und 1893. Anders wird das Bild allerdings, wenn man diese beiden Jahre, deren Handelsabsatz sich unter eigenartigen Verhältnissen (Zollkrieg, Mifsernten in Rufsland) abwickelte, ausschaltet, dann findet man, dafs sich seit 1888 die Ausfuhr nicht sehr nennenswerth gehoben hat. Die Verhältnifszahlen lassen sogar einen namhaften Rückgang erkennen.

Anders liegen die Verhältnisse in Bezug auf den Versand (d. h. die Einfuhr Rufslands) der Grenzpunkte, auch bei Ausschaltung der beiden Jahre 1892 und 1893. Die Zahlenreihe weist eine sehr bedeutende Steigerung auf, allerdings sind hier nicht nur die Einfuhr, sondern auch die zum Versand gelangten Erzeugnisse der stetig wachsenden Industrie mitenthalten. Im allgemeinen geben aber die Zahlen ein annähernd zutreffendes Bild der Entwicklung der Ausfuhr und der Einfuhr Rufslands.

Auch der Verbrauch im Lande selbst ist nach den vorliegenden Zahlen sehr gewachsen.

Digitized by Google

Den einzelnen Artikeln nach wurden befördert:

	1888	1891	1892	1893	1894
	in Millionen Pud				
Körnerfrüchte und Mehl:					
Weizen	209,6	158,5	112,6	146,0	166,7
Roggen	96,9	82,2	60,4	58,2	73,7
Hafer	106,8	78,4	62,0	99,3	127,1
Gerste	54,7	35,3	36,2	69,2	83,7
Weizenmehl	45,3	46,2	48,5	64,1	72,7
Roggenmehl	31,8	28,3	27,1	38,9	40,2
zusammen	542,4	428,9	346,8	475,7	564,1
Kochsalz	55,7	63,0	67,6	66,2	64,4
Nafta und Naftarückstände	19,5	37,4	44,1	59,5	73,0
Petroleum und andere Erzeugnisse aus Nafta	67,3	84,7	85,0	97,7	90,1
Steinkohlen	241,7	289,7	319,7	354,1	401,4
Brennholz	139,5	129,1	124,4	141,8	145,3
Bauholz	135,5	134,0	144,9	159,2	167,2
alle übrigen Transportartikel	725,9	789,2	808,5	872,8	1 102,3

Auch im einzelnen lassen sich fast nur wachsende Zahlenreihen verfolgen, mit Ausnahme von Kochsalz und Petroleum, bei welchen Artikeln kleine Rückschritte verzeichnet werden können. Da aber beide Artikel fast ausschliefslich dem Verbrauch im Lande selbst dienen, so wird der Rückgang wohl nur auf eine zeitweilige Ueberproduktion früherer Jahre zurückzuführen sein, ohne dafs ein bleibender Rückgang der Industrie vorausgesetzt werden darf.

Die vorstehend aufgeführten und besonders benannten Artikel kamen vorzugsweise auf den nachgenannten Bahnen zum Versand:

Digitized by Google

Lauf. Nummer	Bahn	Weizen			Roggen		
		in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)					
		1892	1893	1894	1892	1893	1894
1	Jekatherinen	7 931	11 494	11 743	1 706	1 563	3 012
2	Transkaukasus	1 184	1 124	757	—	845	139
3	Kursk—Charkow—Asow	7 247	7 943	7 040	1 369	1 095	1 365
4	Libau—Romny	—	129	139	2 207	1 238	902
5	Poljessje	—	87	54	1 488	1 127	374
6	Ssamara—Slatoust einschl. Orenburg	3 356	7 325	5 194	3 176	8 523	4 227
7	Ssysran—Wjäsma	—	316	195	1 558	2 251	1 783
8	Charkow—Nikolajew	7 414	13 324	16 871	1 653	1 815	5 114
9	Ural	4 881	4 810	3 561	1 118	291	75
10	Wladikawkas	31 347	36 831	33 835	8 625	3 760	2 369
11	Nikolai (Petersburg-Moskau)	—	5	2	—	93	22
12	Moskau—Nishnji-Nowgorod	—	1 957	1 786	—	759	534
13	Donez[1])	2 393	2 393	—	752	752	—
14	Kursk—Kiew—Woronesh	647	292	775	2 972	1 049	1 269
15	Losowo—Ssewastopol	11 628	14 371	18 163	1 892	2 065	5 604
16	Moskau—Brest	—	65	37	2 286	856	363
17	Moskau—Kursk	—	445	347	756	239	409
18	Moskau—Jaroslawl	—	826	634	—	76	71
19	Weichsel	673	648	459	607	717	449
20	Rjäsan—Uralsk	1 227	1 630	—	3 523	6 482	—
21	Fastow	2 564	429	2 556	—	195	406
22	Südwest	9 835	22 857	27 043	5 299	9 730	14 966
23	Südost	13 039	11 697	14 908	10 582	6 626	7 157
24	Moskau—Kasan	—	105	49	—	317	1 084
25	Rybinsk—Bologoje	—	40	1	—	567	402

[1]) Im Jahre 1894 bestand die Donezbahn nicht mehr als selbstständige Bahn, sondern worden. Da die Unterlagen zu einer Vertheilung der Transportmassen in den Jahren 1892 und 1893

Digitized by Google

Weizenmehl			Roggenmehl			Hafer			Gerste		
in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)											
1892	1893	1894	1892	1893	1894	1892	1893	1894	1892	1893	1894
—	1 589	2 634	—	18	17	—	602	456	3 591	8 317	8 587
1 034	2 346	3 106	—	59	78	—	7	7	—	1 307	1 239
—	775	1 907	—	84	43	—	2 753	3 131	3 306	5 702	6 003
—	399	429	—	488	224	—	4 010	3 794	—	256	158
—	294	355	654	605	358	—	248	92	—	42	52
—	3 529	4 697	1 459	3 039	2 115	—	1 742	1 913	—	79	8
1 451	1 652	1 683	3 361	6 295	5 969	—	11 865	16 482	—	103	5
4 882	6 146	8 700	—	120	97	—	2 482	2 071	3 539	6 496	8 496
1 721	2 289	2 408	3 128	1 807	1 032	—	1 476	1 259	—	24	17
1 523	2 131	2 449	—	160	130	—	1 359	762	5 869	6 145	5 555
1 330	1 458	1 428	939	486	219	—	1 232	855	—	31	17
4 014	4 788	4 842	743	1 077	776	—	859	471	—	5	6
—	269	—	—	27	—	—	—	—	—	—	—
748	992	1 745	—	322	410	—	5 624	7 986	—	9	74
1 701	3 157	3 925	—	300	129	—	2 127	1 100	4 312	10 343	13 289
—	200	189	—	245	213	—	2 692	900	—	570	501
1 781	1 997	1 948	2 211	656	749	—	8 113	11 225	—	18	7
1 223	1 269	1 219	—	407	452	—	470	319	—	10	6
1 597	1 400	1 166	—	157	109	—	284	99	—	196	271
1 217	2 245	—	4 377	10 391	—	—	13 585	18 183	—	90	35
—	534	512	—	71	13	—	1 561	1 847	—	505	1 283
5 288	5 022	5 644	711	606	450	—	6 663	8 658	3 099	22 306	19 331
6 739	8 224	9 707	1 341	1 930	3 567	—	13 317	16 506	—	3 410	4 835
—	77	300	—	425	1 286	—	1 401	5 179	—	5	5
—	2 280	2 354	—	3 576	3 232	—	4 635	9 905	—	23	2

war bereits mit der Verwaltung der Kursk-Charkow-Asow- und Jekatherinen-Bahnen vereinigt
ehlten, so ist die Donezbahn für die vorbezeichneten Jahre noch im Verzeichnifs belassen worden.

Digitized by Google

Bahn	Salz			Steinkohlen		
	in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)					
	1892	1893	1894	1892	1893	1894
Kursk—Charkow—Asow .	2 058	1 861	18 659	16 836	20 225	48 944
Donez	16 115	16 115	—	97 656	97 956	—
Losowo—Ssewastopol . .	7 013	13 260	6 755	—	—	—
Südwest	8 367	5 617	6 054	—	—	—
Baskuntschack	—	—	12 575	—	—	—
Jekatherinen	—	40	1 714	28 808	32 770	124 549
Ural	—	—	—	9 466	10 007	10 138
Warschau—Wien	—	—	—	101 281	112 883	123 419
Iwangorod—Dombrowo . .	—	—	—	21 852	26 959	33 990
Südost	—	—	—	25 048	26 584	28 941
Wladikawkas	—	—	—	—	—	—
Transkaukasus	—	—	—	—	—	—
Moskau—Nishni-Nowgorod	—	—	—	—	—	—
Rjäsan—Uralsk	—	—	—	—	—	—
Moskau—Jaroslawl . . .	—	—	—	—	—	—

Bau- und Brennholz ist nicht aufgeführt worden, weil Holz nur auf verhältnifsmäfsig sehr kurze Entfernungen befördert wird und wohl nur dem Lokalverbrauch dient. Es läfst sich sogar mit grofser Wahrscheinlichkeit annehmen, dafs das vorhandene Holz in den meisten Fällen kaum das Gebiet der Versandbahn verlassen haben wird, denn durchschnittlich legte ein Pud

	1892	1893	1894	
Brennholz . . .	134	142	146	Werst
Bauholz	199	197	218	„ zurück.

Aus den beiden vorstehend gebrachten Tabellen vermag der Leser sich ein Bild von der Vertheilung der Produktionsgebiete der wichtigsten Güter zu machen und gleichzeitig zu beurtheilen, welchen Ausfuhrgrenzen im grofsen und ganzen die für die Ausfuhr frei werdenden Mengen zugeführt werden. Um in letzterer Beziehung noch einen weiteren Anhalt zur Beurtheilung zu geben, kann angeführt werden, dafs ein Pud durchschnittlich durchlaufen hat:

Digitized by Google

Petroleum und andere Produkte aus Nafta			Nafta Naftarückstände			Bahn
in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)						
1892	1893	1894	1892	1893	1894	
—	—	—	—	—	—	Kursk—Charkow—Asow.
—	—	—	—	—	—	Donez.
—	—	—	—	—	—	Losowo—Ssewastopol.
—	—	—	—	—	—	Südwest.
—	—	—	—	—	—	Baskuntschack.
—	—	—	—	—	—	Jekatherinen.
—	—	—	—	—	—	Ural.
—	—	—	—	—	—	Warschau—Wien.
—	—	—	—	—	—	Iwangorod—Dombrowo.
11 143	12 646	10 319	7 663	9 529	11 504	Südost.
—	250	763	—	644	1 040	Wladikawkas.
52 363	61 500	53 591	3 858	5 147	5 016	Transkaukasus.
5 737	4 131	3 834	16 321	21 265	16 034	Moskau—Nishni-Nowgorod
1 804	5 262	7 002	1 213	6 698	12 058	Rjäsan—Uralsk.
—	609	580	6 494	6 560	9 193	Moskau—Jaroslawl.

	1893	1894
Weizen	299	319 Werst
Roggen	510	477 „
Hafer	678	822 „
Gerste	379	374 „
Weizenmehl	486	536 „
Roggenmehl	617	618 „
Kochsalz	434	473 „
Nafta und Naftarückstände .	480	506 „
Petroleum und andere Erzeugnisse aus Nafta.	827	835 „
Steinkohlen	323	341 „ .

Nur eine Zahlenreihe hat bisher in der Darstellung keine Berücksichtigung gefunden, nämlich die, die die Transportmengen für „alle übrigen Transportartikel“ aufführt (vergl. S. 1109). Hier finden wir eine

Digitized by Google

ununterbrochene Steigerung der beförderten Quantitäten von 725,9 Mill. in 1888 auf 1 102,8 Mill. im Jahre 1894. Wir haben schon mehrfach dem Bedauern darüber Ausdruck gegeben, dafs an dieser Stelle das vortreffliche statistische Material versagt, denn gerade in diesen Zahlen ist die industrielle Entwicklung des modernen Rufslands verborgen. Weizen und Roggen ist seit altersher in Rufsland gebaut und geerntet worden und ebenso ist aus diesen Körnerfrüchten von altersher ausgezeichnetes Mehl bereitet. Kochsalz liefern die vielen Seen zum täglichen Gebrauch, ohne dafs es zu dessen Gewinnung besonderer industrieller Anlagen bedurfte und noch bedarf.

Hierin kann man also besondere kulturelle Fortschritte kaum beobachten. Dagegen ist die Entwicklung der Naftaproduktion und deren Verwerthung zu Petroleum, zu Feuerungszwecken u. s. w., ebenso die fortschreitende Ausbeutung der Kohlenlager ein Zeichen dafür, dafs die Industrie sich in Rufsland einzubürgern beginnt.

Aber wo hat man sie zu suchen, wo kann man ihre Entwicklung verfolgen, wo kontroliren, ob das Pathos berechtigt ist, mit dem das moderne Rufsland sich bemüht, der übrigen Welt klar zu machen, dafs es schon auf eigenen Füfsen stehen kann?

In jenen Zahlen steckt der Nachweis, leider ist es aber nicht möglich, die 1 102 Mill. Pud in ihre einzelnen Faktoren zu zerlegen und zu verfolgen, wie viel von dem beförderten Eisen und Stahl, von den landwirthschaftlichen Maschinen und chemischen Erzeugnissen Rufsland selbst produzirte und wie viel es vom Auslande bezog; ebenso fehlt jeder Anhalt dafür, wo die reichen Erzlager sich finden, in deren Nähe sich die Industrieen niedergelassen haben, von wo aus sie Rufsland mit ihren Erzeugnissen versorgen. Kurz, an die vorbezeichneten Zahlen knüpft sich eine grofse Reihe von Fragen, deren Beantwortung für die, die ein Interesse an der industriellen Entwicklung Rufslands nehmen, von grofsem Werthe wäre.

Dr. Mertens.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1893 bis 1895.

Auf die vorjährigen Mittheilungen dieser Zeitschrift[1]) folgen nachstehend die Hauptbetriebsergebnisse der deutschen, englischen und französischen Eisenbahnen für 1893/95 nach amtlichen Quellen:

1. Für die Eisenbahnen Deutschlands:
   „Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands für die Betriebsjahre 1893/94, 1894/95 und 1895/96", sowie „Uebersichtliche Zusammenstellung der wichtigsten Angaben der deutschen Eisenbahnstatistik für die Berichtsjahre 1893/94 bis 1895/96".
   (Bearbeitet im Reichseisenbahnamt.)
2. Für die Eisenbahnen Grofsbritanniens und Irlands:
   a) Railway Returns for England and Wales, Scotland and Ireland for the year 1895. London 1896.
   b) General Report to the Board of Trade in regard to the share and loan capital, traffic in passengers and goods and the working expenditure and net profits from Railway working of the Railway Companies of the United Kingdom for the year 1895. London 1896.
3. Für die Eisenbahnen Frankreichs:
   a) Statistique des chemins de fer français au 31. décembre 1893 und 1894. Documents divers.
      Première partie: France. Intérêt général. Paris 1895 und 1896.
      Deuxième partie: France. Intérêt local. Algérie et Tunisie. Paris 1895 und 1896.
   b) Statistique des chemins de fer français au 31. décembre 1893, 1894 u. 1895 Documents principaux. Paris 1893, 1894 und 1896.

(Vom französischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten veröffentlicht.)

Die Angaben für die deutschen Eisenbahnen beziehen sich auf die vollspurigen Bahnen für öffentlichen Verkehr (ohne Schmalspurbahnen), während bei den französischen Angaben die schmalspurigen Eisenbahnen mit einbegriffen sind (jedoch ohne Industriebahnen). In der englischen Statistik fehlen diese Angaben.

Zur Erleichterung der Uebersicht sind die gröfseren statistischen Zahlenangaben auf Millionen und die Prozentzahlen auf 1 Dezimale abgerundet.

---

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 1115 ff.: „Die Eisenbahnen Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1892 bis 1894".

Digitized by Google

1. Ausdehnung und

Gegenstand[2])		Deutschland[3])			England[4])		
		1893/94	1894/95	1895/96	1893	1894	1895
Bahnlänge (Eigenthumslänge) . .	km	43 556	44 167	45 261	33 219	33 641	34 06[illegible]
davon sind:							
Staatsbahnen	„	39 737	40 279	41 644	—	—	—
in Prozenten der Bahnlänge .	%	91,2	91,2	92,0	—	—	—
Doppel- und mehrgleisig . . .	km	14 770	15 228	15 810	18 137	18 330	18 40[illegible]
in Prozenten der Bahnlänge .	%	33,9	34,5	34,9	54,6	54,5	54[illegible]
Es kommen an Bahnlänge auf je:							
100 qkm Fläche	km	8,05	8,16	8,36	10,5	10,7	10[illegible]
10 000 Einwohner	„	8,57	8,59	8,70	8,6	8,6	8[illegible]
Betriebslänge:							
am Jahresschluss	„	43 783	44 392	45 479	33 219	33 641	34 06[illegible]
im Jahresdurchschnitt	„	43 434	44 065	44 927	—	—	—
Länge der Schmalspurbahnen für den öffentlichen Verkehr . .	„	1 340	1 353	1 297	—	—	—
Verwendetes Anlagekapital:							
überhaupt	Mill. ℳ	11 029,4	11 180,9	11 406,5	19 426,5	19 707,7	20 02[illegible]
für 1 km Bahnlänge	„	253 405	253 256	252 153	584 798	585 830	587 6[illegible]
Von dem verwendeten Anlagekapital sind beschafft:							
a) bei den Staatsbahnen:							
durch Staatsanleihen u. aus aufserordentlichen Fonds u. s. w.	Mill. ℳ	10 297,6	10 439,9	10 725,2	—	—	—
b) bei den Privatbahnen:							
durch Ausgabe von Aktien . .	„	694,2	695,9	629,3	7 085,6	7 201,7	7 28[illegible]
„ „ „ Obligation.	„				7 013,8	7 057,9	7 15[illegible]
„ schwebende Schulden .	„	33,4	40,9	47,9	—	—	—
„ sonstige Beschaffungen.	„	[7]) 4,2	4,2	4,2	—	—	
„ Anleihen und Schulden (loans and debenture stock)	„	—	—	—	5 327,1	5 449,0	5 62[illegible]

[1]) Für die Umrechnung gelten: 1 mile (engl.) = 1,609 km; 1 £ = rund 20 ℳ; 1 d = rund
[2]) Abweichungen gegen frühere Angaben beruhen auf den neueren Feststellungen.
[3]) Die Angaben für Deutschland beziehen sich auf das Betriebsjahr.
[4]) Die Angaben für England (Vereinigtes Königreich) gelten für das Kalenderjahr.
[5]) Die Angaben für Frankreich gelten für das Kalenderjahr.
[6]) Ohne die Strecken auf fremdem Gebiete und die Industriebahnen und Tramways.
[7]) Aufserdem sind in der deutschen Statistik noch beistehende Geldbeträge aufgeführt:
[8]) Angaben liegen für 1895 noch nicht vor.
[9]) In den vorstehenden Längenzahlen mitenthalten und zwar für 1893 = 2 977 km, für 1[illegible]

Digitized by Google

nlagekapital.[1])

Frankreich[5])			Zunahme oder Abnahme in 1895 gegen 1893					
			Deutschland		England		Frankreich	
1893	1894	1895	Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
) 39 359	[6]) 39 979	[6]) 40 226	+ 1 705	+ 3,9	+ 850	+ 2,5	+ 867	+ 2,2
2 590	2 631	2 631	+ 1 907	+ 4,8	—	—	+ 41	+ 1,6
6,6	6,6	6,6	+ 0,8	+ 0,9	—	—	—	—
14 776	14 910	[8]) —	+ 1 040	+ 7,0	+ 264	+ 1,3	—	—
37,5	—	—	+ 1,0	+ 2,9	— 0,6	— 1,1	—	—
7,3	7,5	7,5	+ 0,31	+ 3,9	—	—	+ 0,2	+ 2,7
10,3	10,4	10,4	+ 0,13	+ 1,5	+ 0,1	+ 1,1	+ 0,1	+ 0,9
39 318	39 938	40 185	+ 1 696	+ 3,9	+ 850	+ 2,5	+ 867	+ 2,2
38 748	39 596	39 626	+ 1 144	+ 2,6	—	—	+ 878	+ 2,3
) —	—	—	— 43	— 3,2	—	—	—	—
12 446,5	12 633,8	12 754,8	+ 377,1	+ 3,4	+ 595,7	+ 3,0	+ 308,3	+ 2,5
316 561	316 336	317 078	— 1 252	— 0,5	+ 2 893	+ 0,4	+ 517	+ 0,1
580,7	592,2	603,7	+ 427,6	+ 4,1	—	—	+ 23,0	+ 4,0
1 304,5	1 311,8	1 319,4	— 64,9	— 9,4	+ 195,1	+ 2,7	+ 14,9	+ 1,1
9 270,6	9 429,6	9 521,3			+ 115,1	+ 1,5	+ 250,7	+ 2,7
—	—	—	+ 14,5	+43,4	—	—	—	—
1 290,7	1 300,2	1 320,5	—	—	—	—	+ 29,8	+ 3,3
—	—	—	—	—	+ 294,4	+ 5,5	—	—

/3 ℔; 1 ton (engl.) = 1 016 kg; 1 Francs = rund 0,80 ℳ.

ıne nähere Angabe über die Art der Beschaffung.

: 3 185 km und für 1895 = 3 395 km.

Digitized by Google

2. Betriebsmittel u

Gegenstand		Deutschland			England		
		1893/94	1894/95	1895/96	1893	1894	189
I. Bestand.							
Lokomotiven:							
überhaupt	Stück	15 715	15 839	16 107	18 032	18 328	18
auf 10 km Betriebslänge	„	3,59	3,57	3,54	5,13	5,15	5
Personenwagen:							
überhaupt	„	29 675	30 354	31 423	41 058	41 500	42
auf 10 km Betriebslänge	„	6,78	6,84	6,92	12,36	12,33	12
deren Sitz- und Stehplätze	Anzahl	1 265 102	1 296 221	1 349 541	[2]) —	—	—
„ Achsen	Stück	66 822	68 736	71 469	—	—	—
Gepäck-, Güter- und sonstige Wagen	„	314 409	322 219	330 411	[4])613 597	[4])624 240	[4])634 7
auf 10 km Betriebslänge	„	71,8	72,6	74,9	184,7	185,6	18
deren Achsen	„	640 028	655 974	672 210	[2]) —	—	—
„ Tragfähigkeit	t	3 425 969	3 562 304	3 712 328	—	—	—
Postwagen	Stück	1 966	1 995	2 020	—	—	—
Beschaffungskosten:							
der Lokomotiven (einschliefslich Tender)	Mill. ℳ	674,2	675,2	684,8	[2]) —	—	—
der Personenwagen	„	256,1	269,8	282,5	—	—	—
der Gepäck-, Güter- und sonstigen Wagen	„	919,4	939,6	960,1	—	—	—
II. Leistungen.							
Die eigenen und fremden Lokomotiven leisteten:[1])							
a) Lokomotivkm	Mill.	548,4	552,7	570,5	[2]) —	—	—
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge	Anzahl	12 627	12 543	12 699	—	—	—
b) Nutzkm	Mill.	362,8	369,7	382,1	—	—	—
Geleistete Wagenachskm:[1])							
von Personenwagen	„	2 785,1	2 882,0	2 990,5	[2]) —	—	—
„ Gepäck- und Güterwagen	„	10 652,9	10 688,5	11 217,5	—	—	—
„ Postwagen	„	307,2	315,6	324,2	—	—	—
Insgesammt	„	13 745,5	13 886,1	14 532,2	—	—	—
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge	Anzahl	316 469	315 126	323 465	—	—	—

[1]) Auf eigenen Betriebsstrecken.
[2]) Angaben fehlen (Zeichen —).
[3]) Die Quelle giebt „Wagenkilometer“ an (von eigenen Wagen auf eigenen und fremden
[4]) Darunter an Güterwagen (Waggons of all kinds used for the conveyance of live stock
1895 = 603 710 Stück.
[5]) Von eigenen Lokomotiven auf eigenen und fremden Strecken.

Digitized by Google

ieren Leistungen.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1895 gegen 1893					
			Deutschland		England		Frankreich	
1893	1894	1895	Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
10 229	10 366	10 607	+ 392	+ 2,5	+ 626	+ 3,4	+ 378	+ 3,7
2,60	2,59	2,64	— 0,05	— 1,4	+ 0,04	+ 0,7	+ 0,04	+ 1,5
25 836	26 484	26 727	+ 1 748	+ 5,9	+ 1 172	+ 2,8	+ 891	+ 3,4
6,57	6,63	6,65	+ 0,14	+ 2,1	+ 0,03	+ 0,2	+ 0,08	+ 1,2
[2]) —	—	—	+ 84 439	+ 6,7	—	—	—	—
—	—	—	+ 4 607	+ 6,9	—	—	—	—
270 169	278 503	275 909	+ 16 002	+ 5,1	+ 21 201	+ 3,4	+ 5 740	+ 2,1
68,7	68,5	68,6	+ 3,1	+ 4,3	+ 1,6	+ 0,8	— 0,1	— 0,1
[2]) —	—	—	+ 32 182	+ 5,0	—	—	—	—
—	—	—	+ 286 359	+ 8,4	—	—	—	—
—	—	—	+ 54	+ 2,3	—	—	—	—
[2]) —	—	—	+ 10,6	+ 1,6	—	—	—	—
—	—	—	+ 26,4	+ 10,3	—	—	—	—
—	—	—	+ 40,7	+ 4,4	—	—	—	—
[5]) 345,0	[5]) 350,3	[5]) 354,9	+ 22,1	+ 4,0	—	—	+ 9,9	+ 2,9
8 905	8 847	8 956	+ 72	+ 0,6	—	—	+ 51	+ 0,6
—	—	—	+ 19,3	+ 5,3	—	—	—	—
[3]) 2 345,0	[3]) 2 403,0	[3]) 2 417,0	+ 205,1	+ 7,4	—	—	+ 72,0	+ 3,1
8 115,0	8 114,0	8 284,6	+ 564,6	+ 5,3	—	—	+ 169,6	+ 2,1
—	—	—	+ 17,0	+ 5,5	—	—	—	—
10 460,0	10 517,0	10 701,6	+ 786,7	+ 5,7	—	—	+ 241,6	+ 2,3
269 900	265 600	270 065	+ 6 996	+ 2,2	—	—	+ 165	+ 0,0

trecken). Diese sind zur leichteren Vergleichung auf Wagenachskilometer umgeschätzt.
inerals or generale merchandise) für 1893 = 585 157 Stück, für 1894 = 593 776 Stück und für

3. Finanzielle

Gegenstand		Deutschland			England		
		1893/94	1894/95	1895/96	1893	1894	1895
Betriebseinnahmen:							
a) Einnahme aus dem Personenverkehr:							
1. Klasse	Mill. ℳ	14,9	15,5	17,6	60,7	59,3	60,1
2. „	„	93,4	95,1	99,9	41,5	39,4	38,7
3. „	„	181,8	185,2	197,0	—	—	—
4. „	„	72,1	72,4	79,3	—	—	—
Militär	„	10,2	10,5	12,3	—	—	—
3. Klasse und Parlamentszüge	„	—	—	—	452,5	465,5	475,9
Zeitkarten (Season or periodical tickets)	„	—	—	—	51,7	53,0	55,0
Nebeneinnahmen (Gepäck, Hunde und Sonstiges)	„	12,3	13,5	15,1	110,6	112,7	116,7
Gesammteinnahme	„	384,7	392,2	421,1	717,0	729,9	747,3
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge	ℳ	9 010	9 056	9 543	21 579	21 690	21 932
b) Einnahme aus dem Güterverkehr:							
Eilgut	Mill. ℳ	22,3	23,6	26,2	—	—	—
Frachtgut	„	845,3	855,9	917,4	—	—	—
Postgut	„	1,5	1,5	1,7	—	—	—
Militärgut	„	3,7	3,4	3,2	—	—	—
Dienstgut	„	30,2	22,8	6,9	—	—	—
Viehverkehr	„	27,1	32,1	30,4	27,3	29,5	28,2
Mineralklasse (minerals)	„	—	—	—	328,4	362,3	363,—
Allgemeine Güter (general marchandise)	„	—	—	—	464,2	476,1	459,—
Nebenerträge	„	24,0	24,1	25,4	—	—	—
Gesammteinnahme	„	954,1	963,4	1 011,1	819,9	867,6	850,7
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge	ℳ	22 017	21 916	22 562	24 686	25 792	25 650,—
c) Sonstige Einnahmen	Mill. ℳ	[1] 66,2	[1] 52,4	[1] 31,5	75,7	88,7	91,8
Gesammteinnahmen:							
überhaupt	„	[1] 1 405,0	[1] 1 408,0	[1] 1 495,5	1 612,2	1 686,2	1 731,—
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge	ℳ	32 347	31 953	33 287	48 546	50 124	50 430
auf 1 000 Nutzkm	„	3 872	3 808	3 914	—	—	—
„ 1 000 Zugkm	„	—	—	—	3 104	3 145	3 151

[1]) Ohne Pachtzins. Die Betriebseinnahmen betragen mit Pachtzins für 1893/94 = 1 407,2

[2]) Ohne Verkehrssteuer.

[3]) Mit Viehverkehr.

[4]) Recettes diverses et annexes.

Digitized by Google

Ergebnisse.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1895 gegen 1893					
			Deutschland		England		Frankreich	
1893	1894	1895	Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
[1]) 315,9	[1]) 327,6	[2]) 336,0	+ 2,7	+18,1	—	—	+ 20,1	+ 6,4
			+ 6,5	+ 7,0	— 2,8	— 7,0		
			+ 15,2	+ 8,3	—	—		
(Militär ist in den Vorzahlen mit einbegriffen.)			+ 7,2	+10,0	—	—	—	—
			+ 2,2	+21,6	—	—	—	—
—	—	—	—	—	+ 23,4	+ 5,2	—	—
—	—	—	—	—	+ 3,5	+ 6,9	—	—
86,7	91,3	96,8	+ 2,8	+22,8	+ 6,1	+ 5,6	+ 10,1	+11,6
[2]) 402,6	[2]) 418,9	[2]) 432,8	+ 86,4	+ 9,4	+ 30,2	+ 4,2	+ 30,2	+ 7,5
10 390	10 580	10 922	+ 533	+ 5,9	+ 353	+ 1,6	+ 532	+ 5,1
—	—	—	+ 3,9	+17,5	—	—	—	—
—	—	—	+ 72,1	+ 8,5	—	—	—	—
—	—	—	+ 0,2	+18,3	—	—	—	—
—	—	—	— 0,5	—13,5	—	—	—	—
—	—	—	— 23,3	—77,1	—	—	—	—
—	—	—	+ 3,3	+12,2	+ 0,9	+ 3,3	—	—
			—	—	+ 35,1	+10,6		
521,2	525,6	539,3					+ 18,1	+ 3,4
			—	—	+ 24,3	+ 5,4		
[3]) 27,9	[3]) 23,7	[3]) 27,5	+ 1,4	+ 5,8	—	—	— 0,5	— 1,8
549,1	554,3	566,8	+ 57,0	+ 6,0	+ 60,8	+ 7,4	+ 17,7	+ 3,1
14 172	13 999	14 804	+ 545	+ 2,5	+1164,4	+ 4,6	+ 132	+ 0,9
[3]) 25,0	[4]) 28,4	[4]) 26,5	— 34,7	—52,4	+ 14,8	+19,8	+ 1,5	+ 6,0
976,7	1 001,6	1 026,1	+ 90,5	+ 6,4	+ 105,8	+ 6,5	+ 49,4	+ 5,0
25 207	25 295	25 895	+ 940	+ 2,9	+1893	+ 3,9	+ 688	+ 2,7
—	—	—	+ 42	+ 1,3	—	—	—	—
—	—	—	—	—	+ 47	+ 1,5	—	—

[1]) Mill. ℳ, für 1894/95 = 1 410,3 Mill. ℳ und für 1895/96 = 1 497,7 Mill. ℳ.

Digitized by Google

Gegenstand	Deutschland			England		
	1893/94	1894/95	1895/96	1893	1894	1895
Einnahme aus dem Personen- und Güterverkehr:						
überhaupt . . . . . Mill. ℳ	1 338,8	1 355,6	1 432,2	1 536,9	1 597,5	1 627,5
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . ℳ	30 822	30 765	32 205	46 265	47 482	47 753
auf 1 000 Nutzkm . . . . . „	3 690	3 667	3 748	—	—	—
„ 1 000 Zugkm . . . . . „	—	—	—	2 958	2 981	2 955
Betriebsausgaben:						
Allgemeine Verwaltung:						
im ganzen . . . . . Mill. ℳ	83,8	84,5	82,4	[3]) 117,4	[3]) 122,8	[3]) 127,0
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . ℳ	1 930	1 916	1 834	3 534	3 650	3 736
auf 1 000 Nutzkm . . . . . „	231	228	216	—	—	—
Bahnverwaltung:						
im ganzen . . . . . Mill. ℳ	214,3	211,2	202,6	[4]) 149,7	[4]) 151,2	[4]) 153,4
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . ℳ	4 933	4 794	4 510	4 508	4 495	4 497
auf 1 000 Nutzkm . . . . . „	591	571	530	—	—	—
Transportverwaltung:						
im ganzen . . . . . Mill. ℳ	543,2	549,6	552,3	[5]) 609,8	[5]) 625,2	[5]) 630,2
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . ℳ	12 507	12 472	[1])12 292	18 358	18 584	18 506
auf 1 000 Nutzkm . . . . . „	1 497	1 487	1 446	—	—	—
Gesammtausgaben:						
überhaupt . . . . . Mill. ℳ	[2]) 841,3	[2]) 845,3	[2]) 837,3	[6]) 913,9	[6]) 944,2	[6]) 957,4
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . ℳ	19 370	19 182	18 636	[7])27 512	[7])28 066	[7])28 107
auf 1 000 Nutzkm . . . . . „	2 319	2 286	2 191	—	—	—
„ 1 000 Zugkm . . . . . „	—	—	—	[8]) 1 759	[8]) 1 762	[8]) 1 793
in Proz. der Betriebseinnahmen . %	59,88	60,03	55,99	56,7	56,0	55

[1]) Nach dem Original.
[2]) Ohne Kosten für erhebliche Ergänzungen u. s. w. und ohne Pachtzins. Die Gesamt- 852,1 Mill. ℳ
[3]) General charges, rates and taxes, government duty, Compensation for personal injuries diture. (Für 1894 ohne 55 074 £, und für 1895 ohne 54 695 £, die von der Nord-Londonbah
[4]) Maintenance of way, works, &c.
[5]) Locomotive power, repairs and renewals of carriages and waggons, traffic expenses
[6]) Mit Nebenausgaben. Die Ausgaben für Dampfschiffe, Kanäle und Häfen stellten sich in Betriebsausgaben betragen für 1893 = 876,9 Mill. ℳ, für 1894 = 899,2 Mill. ℳ und für
[7]) Die eigentlichen Betriebsausgaben für 1 km durchschnittliche Betriebslänge stellen sich
[8]) Auf 1 000 Zugkm ergaben die eigentlichen Betriebsausgaben im Jahre 1893 = 168 ℳ
[9]) Mit Nebenausgaben. Die eigentlichen Betriebsausgaben betragen für 1893 = 549,0 Mill. ℳ
[10]) Mit Recettes diverses. (Verkehrseinnahmen.)

Digitized by Google

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1895 gegen 1893					
			Deutschland		England		Frankreich	
1893	1894	1895	Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
[7]) 962,6	[10]) 984,2	[10]) 999,6	+ 93,4	+ 7,0	+ 91,0	+ 6,0	+ 37,0	+ 3,8
24 844	24 855	25 226	+ 1 383	+ 4,5	— 1 518	+ 3,3	+ 382	+ 1,5
—	—	—	+ 58	+ 1,6	—	—	—	—
—	—	—	—	—	+ 27	+ 0,8	—	—
—	—	—	— 1,4	— 1,6	+ 10,4	+ 8,8	—	—
—	—	—	— 96	— 5,0	+ 219	+ 6,2	—	—
—	—	—	— 15	— 6,5	—	—	—	—
—	—	—	— 11,7	— 5,5	+ 3,2	+ 2,2	—	—
—	—	—	— 423	— 8,6	— 12	— 0,2	—	—
—	—	—	— 61	—10,3	—	—	—	—
—	—	—	+ 9,1	+ 1,6	+ 20,5	+ 3,3	—	—
—	—	—	— 215	— 1,7	+ 145	+ 0,7	—	—
—	—	—	— 51	— 3,4	—	—	—	—
[7]) 561,6	[9]) 562,2	[9]) 559,5	— 4,0	— 0,5	+ 43,7	+ 4,7	— 2,1	— 0,4
14 494	14 198	14 120	— 734	— 3,8	+ 595	+ 2,1	— 374	— 2,7
—	—	—	— 128	— 5,3	—	—	—	—
—	—	—	—	—	+ 34	+ 1,3	—	—
57,5	56,1	54,7	— 3,89	— 6,3	— 1,0	— 1,7	— 2,3	— 5,1

sgaben betragen für 1893/94 = 858,9 Mill. ℳ, für 1894/95 = 860,1 Mill. ℳ und für 1895/96 =

r damage and loss of goods, legal and parliamentary expenses, miscellaneous working expen-
r den Betrieb anderer Linien eingenommen und bei der Gesammtausgabe in Abzug gebracht sind.)

oaching and merchandise).
93 auf 36,9 Mill. ℳ, in 1894 auf 44,9 Mill. ℳ und in 1895 auf 45,1 Mill. ℳ. Die eigentlichen
95 = 911,2 Mill. ℳ.
1893 auf 26 401 ℳ, in 1894 auf 26 725 ℳ und in 1895 auf 26 752 ℳ.
Jahre 1894 = 1 678 ℳ und im Jahre 1895 = 1 671 ℳ.
r 1894 = 548,4 Mill. ℳ und für 1895 = 546,5 Mill. ℳ.

Digitized by Google

Gegenstand	Deutschland			England		
	1893/94	1894/95	1895/96	1893	1894	1895
Die Betriebsausgaben:						
für je 1000 Zugkm . . . . ℳ	—	—	—	1 688	1 678	1 672
setzen sich, wie folgt, zusammen:						
Bahnunterhaltung . . . . . ℳ	—	—	—	288	282	271
Lokomotivzugkraft . . . . . „	—	—	—	474	470	460
Erneuerung der Betriebsmittel . „	—	—	—	150	149	154
Verkehrsausgaben . . . . . „	—	—	—	547	547	547
Allgemeinkosten . . . . . „	—	—	—	76	76	76
Steuern . . . . . „	—	—	—	100	105	110
Regierungsabgaben . . . . . „	—	—	—	[2] 11	[2] 10	[2] 12
Entschädigungen:						
für Personenverletzungen . „	—	—	—	5	5	4
„ Güterbeschädigung . . . „	—	—	—	9	9	8
Rechtsbeistand und Parlamentskosten . . . . . „	—	—	—	9	9	9
Sonstige Kosten . . . . . „	—	—	—	19	16	17
Ueberschufs:						
im ganzen . . . . . Mill. ℳ	[1] 548,3	[1] 550,2	[1] 645,6	[3] 698,7	[3] 742,0	[3] 761,5
für 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . ℳ	12 779	12 637	14 529	21 034	22 058	22 355
auf 1000 Nutzkm . . . . . „	1 511	1 488	1 713	—	—	—
„ 1000 Zugkm . . . . . „	—	—	—	[4] 1 345	[4] 1 383	[4] 1 395
in Prozenten des Anlagekapitals %	5,03	4,98	5,74	3,60	3,76	3,8
„ „ der Roheinnahme . „	38,97	39,01	43,10	43,3	44,6	44,8
Staatszuschüsse für übernommene Zinsbürgschaft . . . . . Mill. ℳ	—	—	—	—	—	—

[1] Unter Berücksichtigung sämmtlicher Einnahme- und Ausgabetitel des Buchungs- und ohne Pachtzins) für 1893/94 = 563,7 Mill. ℳ, für 1894/95 = 562,7 Mill. ℳ und für 1893/94 = 12 977 (1 554) ℳ, im Jahre 1894/95 = 12 771 (1 522) und im Jahre 1895/96 = 14[illegible].

[2] Nur für Grofsbritannien. In Irland wird keine Abgabe von den Bahnreisenden erhoben.

[3] Der Betriebsüberschufs stellt sich für 1893 auf 659,9 Mill. ℳ, für 1894 auf 696,3 Mill. ℳ

[4] Der eigentliche Betriebsüberschufs für 1000 Zugkm beträgt im Jahre 1893 = 1 [illegible] ℳ

[5] Der Betriebsüberschufs betrug im Jahre 1893 = 413,2 Mill. ℳ, im Jahre 1894 = 435 Mill.

Digitized by Google

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1895 gegen 1893					
			Deutschland		England		Frankreich	
1893	1894	1895	Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
—	—	—	—	—	— 16	— 0,9	—	—
—	—	—	—	—	— 17	— 5,9	—	—
—	—	—	—	—	— 14	— 2,9	—	—
—	—	—	—	—	+ 4	+ 2,6	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	+ 10	+10,0	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	— 1	—20,0	—	—
—	—	—	—	—	— 1	— 0,1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	— 2	—10,5	—	—
415,1	[5] 439,4	[5] 466,6	+ 97,3	+17,7	+ 62,2	+ 8,9	+ 51,5	+12,4
10 713	11 097	11 775	+1 750	+18,7	+1 301	+ 6,1	+1 062	+ 9,9
—	—	—	+ 202	+13,4	—	—	—	—
—	—	—	—	—	+ 50	+ 3,7	—	—
3,38	3,47	3,74	+ 0,71	+14,1	+ 0,20	+ 5,5	+ 0,36	+10,7
42,5	43,9	45,5	+ 4,13	+10,6	+ 0,9	+ 2,0	+ 3,0	+ 7,0
80,1	64,3	43,1	—	—	—	—	— 37,0	—46,3

mulars. Der Betriebsüberschuſs beträgt (ohne Kosten für erhebliche Ergänzungen u. s. w. 5/96 = 658,2 Mill. ℳ. Davon entfallen durchschnittlich auf 1 km (1 000 Nutzkm) im Jahre 728 ℳ).

1 für 1895 auf 715,4 Mill. ℳ.
Jahre 1894 = 1 303 ℳ und im Jahre 1895 = 1 311 ℳ.
nen ℳ und im Jahre 1895 = 453,1 Mill. ℳ.

Digitized by Google

Gegenstand	Deutschland			England		
	1893/94	1894/95	1895/96	1893	1894	1895
Personenverkehr:						
Beförderte Personen . . Mill. Anz.	521,5	542,7	592,3	1) 873,2	1) 911,4	1) 92[illegible]
Geleistete Personenkm . „	12 552,3	12 810,5	13 917,3	3) —	—	—
Durchschnittliche Fahrt:						
für 1 Person . . . . . km	24,07	23,60	23,50	3) —	—	—
Durchschnittsertrag:						
für 1 Person . . . . . ℳ	0,71	0,70	0,69	5) 0,64	5) 0,62	5) 0,[illegible]
„ 1 Personenkm . . . . ₰	2,97	2,96	2,92	3) —	—	—
Güterverkehr:						
Beförderte Gütertonnen . Mill. t	4) 242,4	4) 244,7	4) 248,1	2) 298,0	2) 329,6	2) 339,[illegible]
Geleistete Gütertkm . . Mill. tkm	24 484,6	24 349,7	25 115,6	3) —	—	—
Durchschnittliche Fahrt						
für 1 Gütertonne . . . . km	101,01	99,52	101,25	3) —	—	—
Durchschnittsertrag:						
für 1 Gütertonne . . . . ℳ	3,83	3,83	3,97	6) 2,7	6) 2,6	6) 2,[illegible]
„ 1 Gütertkm . . . . . ₰	3,79	3,85	3,92	3) —	—	—
Geleistete Zugkm:						
in Schnell- u. Personenzügen Mill. Anz.	181,6	186,5	192,7	285,5	289,3	296,[illegible]
„ Güterzügen . . . . . „	128,6	130,2	133,6	228,1	240,5	242,[illegible]
„ gemischten Zügen . . . „	31,2	31,7	33,6	5,9	6,0	6,[illegible]
„ Arbeits- u. Materialzügen „	3,8	4,0	3,9	—	—	—
überhaupt . . . . . „	345,2	352,4	368,8	519,5	535,[illegible]	545,[illegible]
durchschnittlich auf 1 km . . Anz.	7 948	7 997	8 097	15 637	15 928	16 005
Auf 1 km kommen durchschnittlich:						
Personenkm . . . . . Anz.	293 976	295 787	315 899	3) —	—	—
Gütertkm . . . . . „	565 038	553 891	560 431	3) —	—	—
Von der Gesammteinnahme entfallen:						
auf Personen- u. Gepäckverkehr %	27,38	27,85	28,16	44,46	43,29	43,[illegible]
„ Güterverkehr . . . . . „	67,91	68,43	67,61	50,84	51,43	51,[illegible]
„ sonstige Einnahmen . . . „	4,71	3,72	4,23	4,70	5,26	5,[illegible]
Von der Betriebsausgabe kommen:						
auf allgemeine Verwaltung . . „	9,96	9,99	9,84	13,5	13,7	14,[illegible]
„ Bahnverwaltung . . . . . „	25,47	24,99	24,20	17,1	16,8	16,[illegible]
„ Transportverwaltung . . . „	64,57	65,02	65,96	69,4	69,5	69,[illegible]

1) Ohne Karteninhaber (für 1893 = 1 574 876, für 1894 = 1 184 861 und für 1895 = 1 196 [illegible]
2) Minerals and general merchandise. Die Abweichungen gegen die früheren Angaben
3) In der englischen Statistik fehlen diese Angaben.
4) Güterbeförderung gegen Frachtberechnung.
5) Ohne Zeitkarten.
6) Für minerals and general merchandise.
7) Angaben fehlen.
8) Frachtgüter (ohne Equipagen, Pferde und Vieh).

Digitized by Google

ergebnisse.

Frankreich			Zunahme oder Abnahme in 1895 gegen 1893					
			Deutschland		England		Frankreich	
1893	1894	1895	Betrag	in %	Betrag	in %	Betrag	in %
336,5	356,9	369,9	+ 70,8	+13,6	+ 56,3	+ 6,4	+ 33,4	+ 9,9
10 159,0	10 494,4	10 830,4	+ 1 365,0	+10,9	—	—	+ 671,4	+ 6,6
30,2	29,4	29,3	— 0,57	— 2,4	—	—	— 0,9	— 3,0
0,94	0,92	0,99	— 0,03	— 4,2	— 0,03	— 4,9	+ 0,05	+ 5,3
3,11	3,14	3,10	— 0,05	— 1,7	—	—	— 0,01	— 0,3
[5]) 100,7	[5]) 103,2	[5]) 105,1	+ 5,7	+ 2,4	+ 41,6	+13,9	+ 4,4	+ 4,3
[5]) 12 343,2	[5]) 12 559,6	[5]) 12 982,6	+ 631,0	+ 2,6	—	—	+ 639,3	+ 5,2
122,6	121,7	123,5	+ 0,24	+ 0,24	—	—	+ 0,9	+ 0,8
5,17	5,09	5,13	+ 0,14	+ 3,6	— 0,2	— 4,0	— 0,04	— 0,8
4,22	4,18	4,15	+ 0,13	+ 3,4	—	—	— 0,07	— 1,7
[7]) —	—	—	+ 11,1	+ 6,1	+ 7,1	+ 2,4	—	—
—	—	—	+ 5,0	+ 3,9	+ 13,9	+ 6,0	—	—
—	—	—	+ 2,4	+ 7,7	+ 1,0	+ 1,6	—	—
—	—	—	+ 0,1	+ 2,6	—	—	—	—
—	—	—	+ 18,6	+ 5,4	+ 25,8	+ 4,9	—	—
—	—	—	+ 149	+ 1,9	+ 368	+ 2,3	—	—
262 182	265 037	273 315	+ 21 423	+ 7,3	—	—	+ 11 133	+ 4,3
318 552	317 195	327 628	— 4 607	— 0,81	—	—	+ 9 076	+ 2,8
41,2	41,8	42,8	+ 0,78	+ 2,8	— 0,98	— 2,2	+ 1,6	+ 3,9
56,2	55,3	56,0	— 0,30	— 0,44	+ 0,41	+ 0,8	— 0,2	— 0,4
2,6	2,9	1,2	— 0,48	— 1,02	+ 0,57	+12,1	— 1,4	—53,5
[7]) —	—	—	— 0,12	— 1,2	+ 0,5	+ 3,7	—	—
—	—	—	— 1,27	— 5,0	— 0,3	— 1,8	—	—
—	—	—	+ 1,39	+ 2,2	— 0,2	— 0,2	—	—

beruhen auf der Umrechnung der (bisher engl.) tons in Tonnen (= 1 000 kg).

Digitized by Google

Aus den vorstehenden Uebersichten ergiebt sich Folgendes über Zunahme an Bahnlänge, Anlagekapital, Betriebsmitteln und Verkehr.

Das Eisenbahnnetz Deutschlands übertraf am Ende des Jahres 1895 mit 45 261 km Bahnlänge das Englands um 11 192 km
und „ Frankreichs „ 5 035 „ .

Die Zunahme der Bahnlänge in den drei Jahren 1893 bis 1895 betrug:
für Deutschland . . . . . 1 705 km oder 3,9 %
„ England . . . . . 850 „ „ 2,5 „
„ Frankreich . . . . . 867 „ „ 2,2 „ .

Der Umfang des Staatsbahnnetzes[1]) stellte sich Ende 1895:
für Deutschland auf 41 644 km = 92,0 % der Bahnlänge
„ Frankreich „ 2 631 „ = 6,6 „ „ „ .

Die Zunahme betrug im Jahre 1895 (gegen 1893) bei den Staatsbahnen:
für Deutschland . . . . . 1 907 km oder 4,8 %;
in Frankreich hat eine Erweiterung des Staatsbahnnetzes nicht stattgefunden.

Bei den doppel- und mehrgleisigen Strecken ergab sich im Jahre 1895 (gegenüber 1893) eine Zunahme:[2])
in Deutschland von 1 040 km oder 7,0 %
„ England „ 264 „ „ 1,3 „ .

Die Zunahme beim Anlagekapital[3]) beträgt für 1893/95:
bei den deutschen Eisenbahnen . . 3,4 %
„ „ englischen „ . . 3,0 „
„ „ französischen „ . . 2,5 „ .

Für die Betriebsmittel stellt sich die Zunahme im Jahre 1895 (gegenüber 1893), wie folgt:

a) bei den Lokomotiven:
für Deutschland auf 2,5 % (392 Stück)
„ England „ 3,4 „ (626 „)
„ Frankreich „ 3,7 „ (378 „);

b) bei den Personenwagen:
für Deutschland auf 5,9 % (1 748 Stück)
„ England „ 2,8 „ (1 172 „)
„ Frankreich „ 3,4 „ (891 „);

[1]) Die englischen Eisenbahnen sind sämmtlich Privatbahnen.

[2]) Für Frankreich liegen statistische Zahlen über die Länge der zwei- und mehrgleisigen Strecken nicht vor.

[3]) Das kilometrische Anlagekapital hat sich bei den deutschen Bahnen um 0,5 % vermindert, bei den englischen Bahnen um 0,4 % und bei den französischen Bahnen um 0,1 % vermehrt.

Digitized by Google

c) bei den Gepäck- und Güterwagen:

für Deutschland auf 5,1 % (16 002 Stück)
„ England „ 3,4 „ (21 201 „)
„ Frankreich „ 2,1 „ (5 740 „).

Die Gesammteinnahmen haben für 1893/95 bei den deutschen Bahnen um rund 90,5 Millionen ℳ oder 6,4 %, bei den englischen Bahnen um rund 105,18 Millionen ℳ oder 6,5 % und bei den französischen Bahnen um rund 49,4 Millionen ℳ oder 5,0 % zugenommen.

Scheidet man die sonstigen Einnahmen aus, unter denen vielfache mit dem eigentlichen Verkehrsdienste nicht unmittelbar zusammenhängende Beträge sich befinden und die deshalb auch in der englischen Statistik bei der Berechnung der Einnahmen auf das Zugkilometer aufser Betracht bleiben, so ergiebt sich für die Verkehrseinnahmen im Jahre 1895 gegen 1893 bei den deutschen Bahnen eine Zunahme um rund 93,4 Millionen ℳ oder um 7,0 %, bei den englischen Bahnen um rund 91,0 Millionen ℳ oder um 6,0 % und bei den französischen Bahnen um rund 37,0 Millionen ℳ oder um 3,8 %.

Die kilometrische Einnahme aus dem Personen- und Güterverkehr ist durchweg gestiegen und zwar:

bei den deutschen Eisenbahnen um 4,5 %
„ „ englischen „ „ 3,3 „ .
„ „ französischen „ „ 1,5 „

Im Personenverkehr hat gleichfalls eine weitere Zunahme stattgefunden. Die Einnahme darauf ist:

bei den deutschen Bahnen um 9,4 %
„ „ englischen „ „ 4,2 „
und „ „ französischen „ „ 7,5 „ gestiegen.

Die Einnahmen im Personenverkehr sind bei den deutschen Bahnen:

für die I. Klasse um 18,1 %
„ „ II. „ „ 7,0 „
„ „ III. „ „ 8,3 „
„ „ IV. „ „ 10,0 „ gestiegen.

Die Steigerung der Einnahmen im Personenverkehr der englischen Eisenbahnen betrug:

für III. Klasse und Parlamentszüge 5,2 %
„ Zeitkarten . . . . . 6,9 „ ,

während für die II. Klasse sich eine Abnahme um 7,0 % ergiebt.

Bei den französischen Bahnen, bei denen die Einnahmen für 1895 nach den einzelnen Klassen nicht getrennt sind, beträgt die Steigerung der Einnahmen (gegen 1893) für I. bis 3. Klasse zusammen 6,4 %.

Digitized by Google

Zur Steigerung der Einnahmen aus dem Personenverkehr haben, abgesehen von den Nebeneinnahmen, bei den deutschen Bahnen vorwiegend die III. und IV. Klasse, bei den englischen Bahnen die III. Klasse und die billigeren Parlamentszüge beigetragen.

Die Zahl der beförderten Personen ist in den Jahren 1893/95 gestiegen:

bei den deutschen Eisenbahnen um 13,6 %
„ „ englischen „ „ 6,4 „
„ „ französischen „ „ 9,9 „.

Die Zahl der geleisteten Personenkilometer[1]) hat

bei den deutschen Bahnen um 10,9 %
„ „ französischen „ „ 6,6 „ zugenommen.

Im Güterverkehr sind sowohl die Einnahmen, als auch die beförderten Gütermengen bei den deutschen, englischen und französischen Eisenbahnen gestiegen.

Es hat in den Jahren 1893/95 die Gesammteinnahme aus dem Güterverkehr:

bei den deutschen Bahnen um 6,0 %
„ „ englischen „ „ 7,4 „
„ „ französischen „ „ 3,1 „ zugenommen und

die kilometrische Einnahme im Güterverkehr ist:

bei den deutschen Bahnen um 2,5 %
„ „ englischen „ „ 7,4 „ und
„ „ französischen „ „ 0,9 „ gestiegen.

Die beförderten Gütertonnen und gefahrenen Gütertonnenkilometer[1]) sind gestiegen (in Prozenten):

	Gütertonnen %	Gütertkm %
bei den deutschen Bahnen	+ 2,4	+ 2,6
„ „ englischen „	+ 13,9	[1]) —
„ „ französischen „	+ 4,3	+ 5,2

Die Zahl der beförderten Gütertonnen und Tonnenkilometer betrug 1895:

bei den deutschen Bahnen rund 248 Millionen t (25 116 Millionen tkm)
„ „ englischen „ „ 340 „ „ (— [1]) „ „)
„ „ französischen „ „ 105 „ „ (12 983 „ „).

[1]) Für die englischen Bahnen fehlen in den Quellen Angaben hierüber.

Digitized by Google

Die nachstehende Zusammenstellung giebt einen vergleichenden Ueberblick über die prozentuelle Zunahme der Einnahmen, Ausgaben und des Ueberschusses für den Gesammtverkehr in den Jahren 1893/1895.

Es betrug die prozentuelle Zunahme bezw. Abnahme:	für Einnahme %	Ausgabe %	Ueberschufs %
bei den deutschen Bahnen	+ 6,4	− 0,5	+ 17,7
„ „ englischen „	+ 6,5	+ 4,7	+ 8,9
„ „ französischen „	+ 5,0	− 0,4	+ 12,4

Für das Betriebsjahr 1895 bezifferten sich Einnahme, Ausgabe und Ueberschufs (in abgerundeten Zahlen), wie folgt:

Es betrug im Jahre 1895:[1])	Einnahme	Ausgabe	Ueberschufs
	Millionen ℳ		
bei den deutschen Bahnen	1 498 (1 432)	852 (837)	646 (595)
„ „ englischen „	1 718 (1 628)	958 (911)	761 (715)
„ „ französischen „	1 026 (1 000)	560 (547)	466 (453)

Der kilometrische Ueberschufs hat sich in den Jahren 1893—1895

bei den deutschen Bahnen um 13,7 %,
„ „ englischen „ „ 6,1 „
und „ „ französischen „ „ 9,9 „ vermehrt.

Die durchschnittliche Verzinsung des Anlagekapitals ist in der Zeit von 1893 bis 1895

bei den deutschen Bahnen um 14,1 %,
„ „ englischen „ „ 5,5 „ und
„ „ französischen „ „ 10,7 „ gestiegen.

[1]) Die Klammerzahlen beziehen sich auf Verkehrseinnahmen, Betriebskosten und Betriebsüberschüsse.

Digitized by Google

Die deutschen Staatsbahnen ergaben in 1895/96 durchschnittlich 5,79 % auf das verwendete Anlagekapital, während die deutschen Privatbahnen durchschnittlich 5,01 % erzielten.

Da für die französischen Eisenbahnen die genauen statistischen Zahlen für 1895 noch nicht vorliegen, so läfst sich aus den Quellen über die durchschnittliche Verzinsung des in den französischen Bahnen angelegten Kapitals nur bemerken, dafs für 1895 das französische Staatsbahnnetz das Anlagekapital durch den Ueberschufs nur mit rund 1,26 % verzinste, während das Gesammtnetz der grofsen Privateisenbahngesellschaften im Durchschnitt im Jahre 1895 rund 3,8 % Verzinsung erzielte.

Die höchste Dividende (einschliefslich Zinsen) für 1895 zahlte, wie im Vorjahr, die Nordbahn mit 15,5 %, die niedrigste Dividende (mit 7,1 %) vertheilte die Ostbahn, während die Paris-Orléansbahn 11,7 % Dividende erbrachte.

Der vom Staate, infolge übernommener Zinsbürgschaft, an die grofsen Gesellschaften zu zahlende Zinszuschufs hat sich im Jahre 1895 gegenüber 1893 um 37,0 Mill. ℳ = 46,3 % vermindert.

Die Verzinsung des in englischen Eisenbahnen angelegten Kapitals im Jahre 1895 erhellt aus der umstehenden Uebersicht.

Die Durchschnittsdividende stellte sich im Jahre 1895:

für Stammaktien	auf	3,95 %
„ garantirtes Kapital (4,38 %) und Obligationen (3,90 %) .	„	4,04 „
„ Anleihen (4,21 %) und Schulden (3,62 %)	„	3,65 „
„ das Gesammtkapital	„	3,90 „.

Von dem Stammaktienkapital (im Betrage von rund 364 Mill. ℳ) erzielten laut nebenstehender Tabelle an Dividende im Jahre 1895:

keine	48,0	Mill.	= 13,2 %	des Gesammtkapitals.
nicht über 1 %	13,8	„	= 3,8 „	
zwischen 1—2 „	15,5	„	= 4,2 „	
„ 2—3 „	41,9	„	= 11,5 „	
„ 3—4 „	27,5	„	= 7,5 „	
„ 4—5 „	52,7	„	= 14,5 „	
„ 5—6 „	105,4	„	= 29,0 „	
„ 6—7 „	56,6	„	= 15,5 „	
„ 7—8 „	1,0	„	= 0,3 „	
„ 8—9 „	0,2	„	= 0,1 „	
über . 9 „	1,3	„	= 0,4 „	

Digitized by Google

Prozentsatz der gezahlten Dividende (1895)	Stamm-aktien (Ordinary) £	Garantirtes Kapital (guaranteed) £	Prioritäts-obligationen (Pre-ferential) £	Anleihen (loans) £	Sonstige Schulden (Debenture stock) £
Neubaustrecken:					
ohne Dividende .	1 880 897	—	241 080	—	—
mit 1½%	—	—	—	—	—
„ 3 „	1 945 028	—	56 050	—	—
„ 3½ „	—	—	—	—	—
„ 4 „	—	—	96 536	—	—
„ 5 „	—	—	—	—	—
Betriebsstrecken:					
ohne Dividende .	46 255 295	166 000	14 010 100	300	367 365
nicht über 1% .	13 745 388	—	25 000	—	200 000
von 1— 2% . . .	13 868 175	101 180	256 000	—	50 000
„ 2— 3 „ . . .	33 109 868	1 693 372	10 295 545	848 254	130 952 286
„ 3— 4 „ . . .	16 675 340	58 254 685	175 603 468	5 672 575	87 521 988
„ 4— 5 „ . . .	54 689 964	38 168 826	50 848 490	6 765 654	46 655 923
„ 5— 6 „ . . .	106 992 690	4 121 580	2 452 764	93 893	1 487 362
„ 6— 7 „ . . .	70 161 910	—	—	—	—
„ 7— 8 „ . . .	1 144 170	—	5 340	5 800	5 400
„ 8— 9 „ . . .	68 000	—	—	—	—
„ 9—10 „ . . .	1 556 240	50 000	—	—	—
zusammen £	364 037 405	102 555 643	253 890 373	13 386 476	267 240 324
		356 446 016		280 626 800	
		oder in Mark[1])			
ℳ	7 280 748 100	7 128 920 320		5 612 536 000	
		20 022 204 420			

Nachstehende Zusammenstellung bietet einen Ueberblick über den Personenverkehr der englischen Bahnen (beförderte Personen, erzielte Personengeldeinnahme) im letzten Jahrzehnt 1886/1895.

[1]) 1 £ = rund 20 ℳ gerechnet.

Digitized by Google

Jahr	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse und Parlaments-züge	Zusammen	Zeitkarten (mit Arbeiter-wochenkarten)
a) beförderte Personen (in Tausenden):					
1886	32 331	60 686	632 567	725 584	1 000
1887	31 324	64 139	638 215	733 678	1 066
1888	30 262	63 304	648 933	742 499	1 177
1889	30 075	62 688	682 420	755 183	1 271
1890	30 187	62 860	724 697	817 744	1 259
1891	30 424	63 378	751 662	845 464	1 403
1892	30 602	61 848	771 985	864 435	1 613
1893	30 049	59 990	783 138	873 177	1 575
1894	29 821	60 162	821 430	911 413	1 185
1895	29 990	58 568	841 213	929 771	1 197
b) erzielte Personengeldeinnahme (in Tausenden ℳ):					
1886	3 162	2 824	18 068	24 054	1 902
1887	3 081	2 789	18 293	24 163	1 973
1888	3 040	2 693	18 690	24 423	2 051
1889	3 188	2 705	19 785	25 678	2 196
1890	3 194	2 646	21 143	26 983	2 316
1891	3 144	2 527	21 810	27 481	2 433
1892	3 122	2 376	22 217	27 715	2 538
1893	3 036	2 075	22 623	27 734	2 583
1894	2 963	1 972	23 276	28 214	2 648
1895	3 034	1 935	23 796	28 765	2 760
Hiervon entfallen auf England und Wales im Jahre 1895:					
a) von den beförderten Personen (in Tausenden):					
1895	24 367	53 862	738 692	816 921	1 083
(in %) .	(81,2)	(91,9)	(87,8)	(87,8)	(90,4)
b) von der erzielten Personengeldeinnahme (in Tausend ℳ):					
1895	2 527	1 653	20 364	24 544	2 431
(in %) .	(83,2)	(85,4)	(85,3)	(85,3)	(88,0)

Digitized by Google

Ueber die Vertheilung des Güterverkehrs der englischen Eisenbahnen in den Jahren 1893—1895 auf die Hauptklassen der Güter und die drei Vereinigten Königreiche geben nachfolgende Zahlen Aufschluſs.

Es wurden befördert an Kohlen und Erzen (minerals), Frachtgütern (general merchandise) und Vieh (livestock) in abgerundeten Zahlen:

	1893		1894		1895	
	Gewicht t	Erzielte Einnahme ℳ	Gewicht t	Erzielte Einnahme ℳ	Gewicht t	Erzielte Einnahme ℳ
a) Kohlen und Erze:	(auf Millionen abgerundete Zahlen)					
überhaupt	211,2	328,4	238,1	362,3	244,2	363,4
davon kommen:						
auf England und Wales	175,0	276,0	205,3	314,9	203,4	308,2
b) Frachtgüter:						
überhaupt	86,8	464,2	91,5	476,1	95,3	489,0
davon kommen:						
auf England und Wales	74,0	393,4	78,4	403,8	81,3	414,0
c) Vieh:						
überhaupt	—	27,3	—	29,2	—	28,1
davon kommen:						
auf England und Wales	—	17,4	—	18,6	—	17,9
d) Gesammtgüterverk.:						
überhaupt	298,0	819,9	329,6	867,6	339,5	880,6
davon kommen:						
auf England und Wales	249,0	686,8	283,7	737,3	284,7	740,2
„ Schottland	44,7	103,9	41,2	98,9	50,0	109,1
„ Irland	4,3	29,2	4,7	31,4	4,8	31,3

Hiernach berechnet sich die Einnahme für die Tonne Kohlen und Frachtgut in den Jahren 1893—1895, wie folgt:

Es betrug:	1893	1894	1895
Einnahme für die Tonne Kohlen . ℳ	1,56	1,56	1,48
„ „ „ „ Frachtgut „	5,35	5,20	5,13

Die Durchschnittspreise für Kohlen (an den Gruben) und die durchschnittlichen Ausfuhrpreise für Kohlen, sowie Eisen- und Stahlschienen und dergl. in England in den Jahren 1890—1895 sind nach dem Handelsamtsbericht nachstehend zusammengestellt:

Jahr	Durchschnittspreis der Kohlen an den Gruben (nach der Kohlenstatistik)	Durchschnittliche Ausfuhrpreise (nach Menge und Werth der Ausfuhr geschätzt)	
		für Kohlen	für Eisen- und Stahlschienen u. dergl.
	für die Tonne engl.[1])		
1890 . .	8 sh 3 d (8,12 ℳ)	12,39 sh (12,19 ℳ)	5,47 £ (107,68 ℳ)
1891 . .	8 „ 0 „ (7,87 „)	11,96 „ (11,77 „)	5,03 „ (99,02 „)
1892 . .	7 „ 3 „ (7,13 „)	10,89 „ (10,72 „)	4,40 „ (86,61 „)
1893 . .	6 „ 9½ „ (6,68 „)	9,77 „ (9,62 „)	4,16 „ (81,89 „)
1894 . .	6 „ 7½ „ (6,52 „)	10,41 „ (10,25 „)	3,93 „ (77,76 „)
1895 . .	6 „ ½ „ (6,30 „)	9,21 „ (9,03 „)	3,83 „ (77,67 „)

Die Einnahme aus dem Güterverkehr[2]) betrug für 1 km durchschnittliche Betriebslänge und für 1 Zugkm:

Es betrug:	1893 Einnahme für		1894 Einnahme für		1895 Einnahme für	
	1 km durchschnittl. Betriebslänge ℳ	1 Zugkm ℳ	1 km durchschnittl. Betriebslänge ℳ	1 Zugkm ℳ	1 km durchschnittl. Betriebslänge ℳ	1 Zugkm ℳ
für England und Wales .	29 559	3,58	31 523	3,59	31 401	3,61
„ Schottland	20 087	3,45	18 459	3,43	20 236	3,65
„ Irland	6 066	3,93	6 401	3,93	6 136	4,10
Vereinigtes Königreich . .	24 686	3,57	25 792	3,59	25 850	3,63

[1]) Die Klammerzahlen beziehen sich auf die Durchschnittspreise in Mark und Tonnen (= 1 000 kg). 1 sh = 1 ℳ rund.

[2]) In Güterzügen (ohne gemischte Züge).

Digitized by Google

Die königl. württembergischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1895/96.[1])

1. Längen.

Die Länge der von Württemberg gebauten und im württembergischen Staatseigenthum (und Betrieb) befindlichen Eisenbahnen betrug am 31. März 1896 = 1 718,68 km (gegen 1 717,48 km im Vorjahre).

Davon waren doppelgleisig 359,28 km.

Als Bahnen untergeordneter Bedeutung wurden betrieben 157,97 km, davon 29,48 km schmalspurig.

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt berechnet sich für 1895/96 auf 1 717,98 km.

Von den im Eigenthum des württembergischen Staates befindlichen Bahnen entfallen

a)	auf grofsherzogl. badisches	Staatsgebiet	.	99,77 km,
b)	„ königl. bayerisches	„	.	8,13 „ ,
c)	„ „ preufsisches	„	.	69,72 „ ,
d)	„ „ württembergisches	„	.	1 540,06 „ ,
			zusammen	1 718,68 km.

Von fremden Bahnen liegen 24,17 km auf württembergischem Gebiete.

Einschliefslich von 60,02 km inländischen Privatbahnen liegen demnach zusammen in Württemberg an (dem öffentlichen Verkehr

[1]) Nach dem vom königl. württembergischen Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten — Abtheilung für die Verkehrsanstalten — herausgegebenen Verwaltungsberichte für das Rechnungsjahr 1895/96. Stuttgart 1897.

Vergl. Die württembergischen Eisenbahnen im Rechnungsjahre 1894/95. Archiv 1896 S. 879 u. ff.

Digitized by Google

dienenden) voll- und schmalspurigen Bahnen 1 601,08 km und kommen mithin

auf 100 qkm Grundfläche . . 8,21 km,
„ 10 000 Einwohner . . . . . 7,77 „ Eisenbahnen.

2. Betriebsmittel und deren Leistungen.

		1894/95	1895/96
Es waren am Jahresschlufs vorhanden:			
an Lokomotiven	Stck.	448	455
„ Personenwagen	„	1 139	1 174
„ Postwagen (eigene)	„	88	88
„ Gepäckwagen	„	246	261
„ Güterwagen (eigene)	„	6 528	[1] 6 532
Auf je 10 km Betriebslänge kommen:			
an Lokomotiven	„	2,61	2,63
„ Personenwagenachsen . . .	„	16,86	17,48
mit Sitzplätzen	„	301	312
„ Güterwagenachsen (eigenen).	„	80,04	80,04
mit Ladegewicht	t	412,48	414,75
Mit Westinghouse-Luftdruckbremse waren ausgestattet:			
Lokomotiven	Stck.	286	295
Personenwagen	„	1 105	1 144
Postwagen und Gepäckwagen . .	„	313	328
Güterwagen { mit Bremsapparat .	„	29	29
Güterwagen { „ Leitung . . .	„	203	222
Die Leistungen der Betriebsmittel der Vollspurbahnen ergaben auf eigenen und fremden Strecken:			
a) Lokomotiven			
überhaupt	Lokomotivkm	16 821 615	18 146 790
durchschnittlich für 1 Lokomotive . . .	„	38 530	40 994
Nutzkilometer . . .	„	12 465 901	13 181 417

[1] Aufserdem noch 16 Privatwagen.

Digitized by Google

	1894/95	1895/96
b) Personenwagen . . . . . Achskm	95 189 581	98 540 921
durchschnittlich für 1 Achse „	33 318	33 649
c) Gepäck- und Güterwagen . „	224 287 680	223 058 428
durchschnittlich für 1 Achse „	15 762	15 567

Die Zahl der geförderten Züge betrug in 1895/96 = 243 803.

Die durchschnittliche Stärke ergab bei sämmtlichen Zügen 31 Achsen und zwar

bei den Schnellzügen . . . 21 Achsen,
„ „ Personenzügen . . . 18 „
„ „ gemischten Zügen . 20 „
„ „ Güterzügen . . . . 61 „
„ „ Arbeitszügen . . . 37 „ .

In sämmtlichen Zügen sind zurückgelegt an Rohtonnenkilometern:

	1894/95	1895/96
auf den Vollspurbahnen:		
von Personen nebst Handgepäck	30 693 039	35 150 678
„ Reisegepäck und Hunden	2 059 374	2 229 331
„ Gütern aller Art	486 112 785	549 885 260
„ dem Eigengewicht der Wagen und Lokomotiven	2 133 364 205	2 248 770 101
zusammen	2 652 229 403	2 836 035 370
und zwar für 1 km Betriebslänge . .	1 571 226	1 679 618
„ 1 Nutzkm	212	213

Die Kosten der Zugkraft berechnen sich für Vollspurbahnen:

für 1 000 Nutzkm auf . . 580 ℳ (559 ℳ im Vorjahr)
„ 1 000 Wagenachskm auf 20,10 „ (19,03 „ „ „).

An Achskilometern wurden von eigenen und fremden Personen-, Gepäck-, Güter- und Postwagen auf eigenen Betriebsstrecken geleistet in 1895/96 auf den Vollspurbahnen:

überhaupt 380 104 032 Achskm
dagegen 1894/95 365 954 021 „ .

Digitized by Google

3. Verkehr.

Im Personenverkehr ergab sich für 1895/96 gegenüber dem Vorjahre eine Zunahme

bei der Zahl der beförderten Personen . . . um 18,73 %
„ „ „ „ geleisteten Personenkm . . „ 14,47 „
„ „ Einnahme aus dem Personenverkehr . „ 7,11 „ .

wie aus der nachstehenden Zusammenstellung erhellt:

a) Personenverkehr:

Klasse	Beförderte Personen überhaupt Anzahl	in %	Zurückgelegte Personenkm überhaupt Anzahl	in %	Jede Person durchfuhr durchschnittlich (Vollspurbahn) km	Erzielte Einnahme überhaupt ℳ	in %
in I. . . .	66 242	0,28	4 809 828	1,02	72,61	402 084	2,91
„ II. . . .	1 728 350	7,13	53 712 604	11,42	31,16	2 836 183	20,50
„ III. . . .	22 415 835	92,59	411 941 253	87,56	—[1])	10 597 647	76,59
1895/96	24 210 427	100,00	470 463 685	100,00	19,52	13 835 914	100,00
dagegen 1894/95	20 390 342	—	410 997 111	—	20,27	12 917 489	—
mehr	18,73 %		14,47 %			7,11 %	

Von obigen, in 1895/96 beförderten Personen, geleisteten Personenkilometern und erzielten Einnahmen des Personenverkehrs entfallen (in Hunderttheilen):

	Personen %	Personenkm %	Einnahme %
auf Rückfahrkarten	45,28	51,83	44,84
„ Rundreisekarten	1,24	5,52	7,14
„ Zeitkarten f. bestimmte Bahnstrecken	5,75	2,15	0,81
„ „ für die ganze Bahn . .	2,12	2,73	2,73
„ Arbeiterwochenfahrkarten	21,94	8,63	2,93
„ einfache Fahrkarten	19,77	26,93	39,52
„ Fahrscheinbücher zu 30 Fahrten auf einer bestimmten Bahnstrecke . .	3,90	2,21	2,03

Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug in 1895/96 (auf den Vollspurbahnen):

[1]) Für III. Klasse = 17,63 km, für Militär = 55,59 km.

Digitized by Google

für Rückfahrkarten . .	22,39 km	für Zeitkarten	12,05 km
„ Rundreisekarten. .	86,52 „	„ Arbeiterwochenfahrk.	7,64 „1

Die Einnahme für 1 Person und Personenkm stellt sich, wie folgt:

Es kommen in 1895/96 an Einnahme (bei den Vollspurbahnen):	auf 1 Person ℳ	auf 1 Perskm ₰
in I. Klasse	6,07	8,36
„ II. „	1,63	5,24
„ III. „	0,47	2,65
auf Militär	0,85	1,52
durchschnittlich 1895/96	0,57	2,94
dagegen 1894/95	0,64	3,14

Auf 1 km Betriebslänge entfallen bei den Vollspurbahnen an Einnahmen im Personenverkehr: in 1895/96 = 8 162 ℳ
dagegen „ 1894/95 = 7 619 „.

Die durchschnittliche Einnahme für die Person und das Personenkilometer stellt sich wie folgt:

Es entfallen (Vollspurbahnen):	für Schnellzüge	für Personen- und gemischte Züge
auf 1 Person . . . . . ℳ	2,28	0,57
„ 1 Personenkm . . . . . ₰	4,74	2,94

In 1895/96 kommen (bei den Vollspurbahnen):	für Rückfahr-	für Rundreise-Karten	für Zeit-
an Einnahme auf 1 Person . . . ℳ	0,57	3,29	0,26
„ „ „ 1 Personenkm . „	2,54	3,80	2,13

Die Ausnutzung der Sitzplätze der Personenwagen ergab (in Hundertheilen):

	1894/95	1895/96
für I. Klasse . . . . . %	6,07	6,18
„ II. „ . . . . . „	14,78	15,39
„ III. „ . . . . . „	27,32	29,41
durchschnittlich „	23,89	25,75

Digitized by Google

Von der Gesammteinnahme aus dem Personenverkehr entfallen:

	1894/95	1895/96
auf I. Klasse	3,00 % . . .	2,91 %
„ II. „	20,76 „ . . .	20,50 „
„ III. „	76,24 „ . . .	76,59 „ .

Die Gesammteinnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr betrug:

in 1895/96 . . .	14 401 910 ℳ
dagegen 1894/95 . . .	13 441 349 „
mithin 1895/96 mehr .	960 561 ℳ, d. h. + 7,15 %.

Der Güterverkehr zeigt in 1895/96 gegenüber dem Vorjahre eine Zunahme und zwar:

bei der Zahl der beförderten Gütertonnen . . . um 13,93 %,
und „ „ Gesammteinnahme (einschl. Nebenerträge) „ 11,84 „,
wie nachstehende Uebersicht ergiebt.

b) Güter- und Viehverkehr.

Es wurden befördert (gegen Frachtberechnung):

in 1895/96	Tonnen		Tonnenkm			Erzielte Einnahme			
	überhaupt	in %	überhaupt	in %	jede Tonne durchfuhr km	überhaupt	in %	für die t ℳ	für die tkm ₰
I. Eil- u. Expreſsgut	50 291	0,75	3 636 232	0,66	72,30	973 136	3,81	19,35	26,76
II. Frachtgut[1]) . . .	5 888 017	87,76	498 868 161	90,66	84,73	22 735 238	88,97	3,86	4,56
III. Militärgut	15 274	0,23	1 555 767	0,28	101,86	82 253	0,33	5,38	5,29
IV. Viehverkehr . . .	175 946	2,62	4 251 895	0,77	24,17	817 331	3,20	4,65	19,23
V. Dienstgut (frachtpflichtig)	579 319	8,64	41 957 362	7,63	72,43	943 001	3,69	1,63	2,25
zusammen 1895/96	6 708 847	100,00	550 269 417	100,00	82,02	25 553 959	100,00	3,81	4,64
dagegen 1894/95	5 888 342	—	486 424 375	—	82,61	22 823 576	—	3,88	4,69

[1]) Davon entfallen (in Hunderttheilen):

	Tonnen	Einnahme
auf Stückgüter . . . . . %	8,59	20,90
„ Wagenladungsgüter . . . . . „	79,17	68,11
zusammen „	87,76	88,97

Digitized by Google

Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge kommen:
in 1895/96 320 300 tkm gegen 283 474 tkm in 1894/95.

c) Steinkohlenverkehr.

An Steinkohlen und Koks wurden in Württemberg eingeführt:	1894/95 Tonnen	1894/95 %	1895/96 Tonnen	1895/96 %
mit der Eisenbahn	1 038 232	92,0	1 119 060	93,9
zu Wasser	90 504	8,0	72 077	6,1
überhaupt	1 128 736	100,0	1 191 137	100,0

mithin in 1895/96 mehr 62 401 t.

Es entfallen in 1895/96:
auf Saar- und Ruhrkohlen . . . . . 97,1 % (95,3 % im Vorjahr),
„ bayerische, böhmische, sächsische Kohlen 2,9 „ (4,7 „ „ „).

Die Güterbewegung auf den württembergischen Staatsbahnen ergab für das Berichtsjahr 1895/96 zusammen nach sämmtlichen Verkehrsbezirken (ausschliefslich No. 35):

		1894/95	1895/96
		Tonnen	
an Versand		872 635	915 018
„ Empfang		2 177 925	2 318 928
Davon kommen auf:			
Holz[1]) (31a, b, c)	Versand	224 032	239 663
	Empfang	177 437	177 276
Steinkohlen und Koks (60)	Versand	12 020	14 696
	Empfang	981 258	1 008 689
Weizen, Dinkel, Kernen (28a)	Versand	13 079	17 282
	Empfang	116 551	142 321
Steine, gebrannte, Bruchsteine (59)	Versand	44 677	39 695
	Empfang	106 102	140 372

4. Anlagekapital.

Der Bauaufwand für die von Württemberg gebauten Betriebsstrecken betrug am 31. März 1896:

für 1 718,68 km Bahnlänge . . . . 525 991 907 ℳ,
durchschnittlich für 1 km . . . . 306 044 „ .

[1]) Stammholz (a), Werkholz, Schnittwaaren (b), Brennholz, Holzschwellen (c).

Digitized by Google

Für die Vollspurbahnen (1 689,20 km) stellt sich das Anlagekapital auf 523 979 903 ℳ, für 1 km auf 310 194 ℳ.

Das Anlagekapital im Jahresdurchschnitt für die von Württemberg betriebenen Bahnen stellt sich für 1895/96 auf 522 433 307 ℳ.

5. Finanzielle Ergebnisse.

Es betrugen:		1894/95	1895/96
die Betriebseinnahmen	ℳ	39 232 703	43 485 020
„ Betriebsausgaben.	„	25 163 971	27 209 787
der Ueberschufs	„	14 068 732	16 275 233
Transporteinnahmen:			
aus Personen- und Gepäckverkehr .	ℳ	13 441 349	14 401 910
„ Güterverkehr	„	23 463 354	26 241 243
zusammen	ℳ	36 904 703	40 643 153
für 1 km Betriebslänge	„	21 506,99	23 657,52
„ 1 Nutzkm	„	2,94	3,06
Davon kommen (in Hunderttheilen):			
auf Personenverkehr	%	36,42	35,44
„ Güterverkehr	„	63,58	64,56

Die eigentlichen Betriebseinnahmen und Ausgaben (nach den Abzügen) stellen sich wie folgt:

		1894/95	1895/96
Eigentliche Betriebseinnahmen . . .	ℳ	38 284 185	42 436 755
„ Betriebsausgaben[1]) . . .	„	23 653 483	25 573 883
Ueberschufs	„	14 630 702	16 862 872

[1]) Unter Ausschlufs der Kosten für erhebliche Ergänzungen u. dergl., sowie der Vergütung für gepachtete Bahnstrecken.

Digitized by Google

	1894/95	1895/96
Betriebsausgaben[1]) (in Hunderttheilen der Betriebseinnahmen) . . . . %	61,78	60,26
desgl. auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . . ℳ	13 785	14 886
auf 1 000 Nutzkm . . . . . „	1 883	1 925
„ 1 000 Wagenachskm . . . „	64	67
Davon entfallen (in Hunderttheilen):		
auf allgemeine Verwaltung . . . . %	8,40	8,30
„ Bahnverwaltung . . . . . „	26,72	25,40
„ Transportverwaltung . . . . . „	64,88	66,30

Das Anlagekapital der in Württemberg betriebenen Bahnstrecken verzinste sich:

in 1895/96 mit 3,23 %[2])
dagegen „ 1894/95 „ 2,83 „ .

6. Unfälle beim Eisenbahnbetriebe.

Im Berichtsjahre ereigneten sich:

18 Entgleisungen . .	davon 14	in Stationen,
19 Zusammenstöfse .	„ 16	„ „
83 sonstige Unfälle .	„ 55	„ „
zusammen 120 Unfälle	davon 85	in Stationen
gegen 102 „	„ 72	„ „ für 1894/95.

Bei sämmtlichen Betriebsunfällen wurden getödtet und verletzt in 1895/96:

	getödtet	verletzt
Reisende	7	8
Bahnbedienstete und Bahnarbeiter im Dienst . .	15	42
fremde Personen	8	6
zusammen	30	56
dagegen in 1894/95	23	59

[1]) Unter Ausschlufs der Kosten für erhebliche Ergänzungen u. dergl., sowie der Vergütung für gepachtete Bahnstrecken.

[2]) Für die Eigenthumsstrecken betrug die Verzinsung 3,13 bezw. 2,72 %.
Für die Schmalspurbahnen ergab die Rente in 1895/96 = 1,07 gegen 1,13 % in 1894/95.

Digitized by Google

Aufserdem wurden durch die Bahnzüge infolge von Selbstmordversuch in 1895/96 überhaupt 12 Personen getödtet.

Es kommen in 1895/96 an Tödtungen und Verletzungen:

auf je 1 Million beförderte Reisende 0,29 T. und 0,33 V.
„ „ 1 „ Personenkm . . . 0,01 „ „ 0,02 „.

7. Beamte und Arbeiter.

Durchschnittlicher Personalbestand in 1895/96:	Beamte		Arbeiter	Zusammen
	etats-mäfsige	diäta-rische		
	im Jahresdurchschnitt (in runden Zahlen)			
bei der allgemeinen Verwaltung . .	281	90	27	398
„ „ Bahnaufsicht u. Unterhaltung	1 312	56	2 334	3 702
„ „ Transportverwaltung. . . .	3 108	326	2 569	6 003
„ „ Werkstättenverwaltung . .	53	13	1 830	1 896
überhaupt	4 754	485	6 760	11 999
dagegen in 1894/95	4 649	460	6 373	11 482

Digitized by Google

Wohlfahrtseinrichtungen der königl. württembergischen Verkehrsanstalten.

Der Verwaltungsbericht der königl. württembergischen Verkehrsanstalten für das Rechnungsjahr 1895/96 enthält wiederum bemerkenswerthe Mittheilungen über die Wohlfahrtseinrichtungen dieser Anstalten im Jahre 1895/96. Hieraus sind die folgenden, vornehmlich das Personal der Eisenbahnverwaltung betreffenden Angaben entnommen.

Im Bezuge von Staatspensionen befanden sich am Schlusse des Rechnungsjahres 56 frühere Eisenbahnbeamte, sowie 67 Wittwen und 37 Waisen verstorbener Eisenbahnbeamten; sie bezogen zusammen 213047 ℳ jährlich. Diese Zahlen sind deshalb verhältnifsmäfsig gering, weil die weit überwiegende Mehrzahl der Bediensteten bei der württembergischen Staatsbahnverwaltung nicht, wie bei den preufsischen Staatsbahnen, ohne Entrichtung von Beiträgen Versorgungsansprüche gegenüber der Staatskasse erdient, sondern dem Unterstützungsverein für Angestellte der Verkehrsanstalten und ihre Hinterbliebenen angehört, zu diesem Verein Beiträge zu leisten hat und dadurch ihm gegenüber Ansprüche erwirbt. Nach den Satzungen des Vereins konnte seither bei der Berechnung der ständigen Unterstützungen (Pensionen) nur die Zivildienstzeit der Vereinsmitglieder berücksichtigt werden; vom Beginn des Rechnungsjahres 1895/96 ab aber wird der Zivildienstzeit die Zeit des aktiven Militärdienstes im Reichsheere oder in der kaiserlichen Marine, sowie die Zeit eines früheren aktiven Militärdienstes in einem zum Deutschen Reiche gehörigen deutschen Bundesstaate hinzugerechnet. Die Mitglieder haben indessen, wenn sie auf die Berücksichtigung der Militärdienstzeit Anspruch erheben, die auf diese Zeiten entfallenden Beiträge von 3 % desjenigen Diensteinkommens, mit dem sie in den Unterstützungsverein eingetreten sind, nachzuzahlen. Den Anspruch auf Anrechnung der Militärzeit haben

Digitized by Google

daraufhin im Bereiche der Eisenbahn- und Bodenseedampfschiffahrtsverwaltung erhoben 2 913 Angestellte und 50 seit 1. April 1895 zur Ruhe gesetzte Vereinsmitglieder, sowie die Hinterbliebenen von 9 seit 1. April 1895 verstorbenen Mitgliedern, welche an Beiträgen insgesammt 292 748 ℳ nachzuzahlen haben. Dem Unterstützungsvereine gehörten im Jahre 1895/96 aufser 1 251 Angestellten der Post-, Telegraphen- und Dampfschiffahrtsverwaltung 4 312 Angestellte der Eisenbahnverwaltung an. Die Mitglieder zahlten im letzten Jahre an einmaligen und laufenden Beiträgen 310 670 ℳ, an Geldstrafen 14 082 ℳ ein, während die Eisenbahnkasse 461 471 ℳ beisteuerte. Es wurden 646 000 ℳ Unterstützungen an pensionirte Vereinsmitglieder und 262 360 ℳ an Hinterbliebene verstorbener Vereinsmitglieder gezahlt. Am Jahresschlusse waren 888 pensionirte Mitglieder, 1 052 Wittwen, 66 Voll- und 791 Halbwaisen im Genusse von Unterstützungen, während der Vermögensbestand ausschliefslich des während des Rechnungsjahres unverändert gebliebenen Reservefonds von 364 198 ℳ sich auf 3 367 437 ℳ stellte. — Das dem Unfallfürsorgegesetze für Reichsbeamte nachgebildete Unfallfürsorgegesetz für Beamte verursachte der Eisenbahnkasse im Berichtsjahre eine Ausgabe von 74 607 ℳ, wovon indessen der Unterstützungsverein 34 807 ℳ erstattete. Aufserdem bewilligte die Eisenbahnkasse Gratialien und zwar laufend an 10 frühere Beamte und Angestellte und an 29 Hinterbliebene solcher Personen und einmalig an 13 frühere Beamte und Angestellte, sowie an 59 Hinterbliebene. — Der seit September 1885 eingerichteten Sterbekasse für Angestellte der Verkehrsanstalten, der im Berichtsjahre das Recht der juristischen Persönlichkeit verliehen wurde, gehörten Ende 1895 im ganzen 553 Mitglieder mit einer Versicherungssumme von 235 400 ℳ an. Die Versicherungen werden über 100 ℳ, 200 ℳ, 300 ℳ, 400 ℳ und 500 ℳ abgeschlossen, die Beiträge sind nach dem Lebensalter zur Zeit des Beitritts abgestuft. Im letzten Jahre betrugen die Eintrittsgelder und Beiträge 8 100 ℳ. Während im Jahre 1894 für verstorbene Mitglieder Versicherungssummen in Höhe von 2 300 ℳ ausbezahlt wurden, kamen im Jahre 1895 2 600 ℳ zur Verausgabung. Der Vermögensbestand erhöhte sich von 50 088 ℳ auf 58 157 ℳ. — Bei der Lebensversicherungs- und Ersparnifsbank und bei der allgemeinen Rentenanstalt in Stuttgart wurden im Jahre 1895 von 213 Angehörigen der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsverwaltung neue Versicherungen abgeschlossen. Am Ende des Jahres waren bei den Anstalten überhaupt 4 375 Angehörige der Verkehrsanstalten, davon 3 420 Angehörige der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsverwaltung mit einer Versicherungssumme von 11 949 823 ℳ versichert. — Bei den nach dem Gesetze vom 19. Januar 1869 für Bedienstete der Verkehrsanstalten in Stuttgart mit einem

Digitized by Google

Aufwande von 1 227 366 ℳ[1]) erbauten Familienwohnungen nebst der damit verbundenen Badeanstalt wurde eine Einnahme an Miethe u. s. w. im Betrage von 47 134 ℳ erzielt, während die Ausgaben für Unterhaltung, Steuern, Brandversicherung u. s. w. 29 037 ℳ betrugen; es verblieben als Ueberschufs 18 097 ℳ, wodurch das Anlagekapital mit 1,475 % verzinst wurde. Von den nach dem Gesetze vom 9. Juni 1891 erbauten Familienwohnungen auf der Prag bei Stuttgart waren am Schlusse des Berichtsjahres 10 Gebäude bewohnt, welche einen Bauaufwand von 698 716 ℳ erfordert haben. Die Einnahmen an Miethen u. s. w. betrugen 20 872 ℳ, die Ausgaben für Unterhaltung u. s. w. 2 837 ℳ, sodafs sich ein Ueberschufs von 18 035 ℳ ergeben hat, wodurch das Anlagekapital sich mit 2,58 % verzinste. — Für die seit dem 1. Juli 1890[2]) eingeführte bahnärztliche Untersuchung und Behandlung der Angestellten der Eisenbahnverwaltung ist der Eisenbahnkasse im Berichtsjahre eine Ausgabe von 37 948 ℳ erwachsen. — Dienstbekleidungsstücke wurden im Berichtsjahre an 3 671 untere Bahn- und an 2 924 untere Post- u. s. w. Angestellte frei, und an 831 andere Bedienstete gegen Entgelt abgegeben. Der Gesammtwerth des Umsatzes bei der Montirungsverwaltung bezifferte sich auf 380 824 ℳ.

Auf Grund der Krankenversicherungsgesetze bestehen für das nicht im Beamtenverhältnisse beschäftigte Personal der Eisenbahnverwaltung 5 Werkstättenkrankenkassen, eine Betriebskrankenkasse und eine Baukrankenkasse. Am Schlusse des Jahres 1895 wurden bei der Baukrankenkasse, der Betriebskrankenkasse und bei drei Werkstättenkrankenkassen 3 %, bei einer Werkstättenkrankenkasse $3^1/_2$ % und bei einer anderen $2^5/_8$ % Beiträge vom Tagesverdienst erhoben; das Krankengeld war bei der Baukrankenkasse und einer Werkstättenkrankenkasse auf 50 %, bei einer Werkstättenkrankenkasse auf 55 % und bei den übrigen Kassen auf $66^2/_3$ % des Tagesverdienstes bemessen. Das Sterbegeld ist bei sämmtlichen Kassen auf den vierzigfachen Betrag des durchschnittlichen Klassenlohnes festgesetzt. Die Dauer der Krankenunterstützung beträgt bei der Baukrankenkasse 13 Wochen, bei der Betriebskrankenkasse 52 Wochen, bei den Werkstättenkrankenkassen 26 und 39 Wochen. Eine besondere Fürsorge für erkrankte Familienangehörige, wie sie bei den Krankenkassen der preufsischen Staatsbahnen besteht, ist anscheinend bei den württembergischen Verkehrsanstalten nicht eingerichtet.

[1]) Dem im Archiv 1896 S. 971 angegebenen Betrage von 1 217 016 ℳ sind 10 350 ℳ für Verbesserungsbauten zugeschlagen worden.

[2]) Archiv 1893 S. 767/68.

Digitized by Google

Im Jahre 1895 betrug:

	bei der Betriebskrankenkasse		bei den Werkstättenkrankenkassen		bei der Baukrankenkasse	
	überhaupt	durchschnittlich auf 1 Mitglied	überhaupt	durchschnittlich auf 1 Mitglied	überhaupt	durchschnittlich auf 1 Mitglied
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
die durchschnittliche tägliche Mitgliederzahl .	5565	—	2101	—	1201	—
„ Zahl der Erkrankungsfälle	2583	0,46	1194	0,57	871	0,73
„ Zahl der Krankheitstage	45302	8,14	22304	10,62	17109	14,24
„ Summe der laufenden Verwaltungs- und Mitgliederbeiträge . ℳ	125824	22,61	59480	28,31	47305	39,38
„ Summe der Ausgaben mit Ausschlufs derjenigen für Kapitalanlagen . . . . „	113471	20,39	57285	28,22	41395	34,47
das Gesammtvermögen „	97933	17,60	61572	29,31	10433	8,68

Aus einem Theile der Ueberschüsse der vor dem Erlafs des Krankenversicherungsgesetzes in Wirksamkeit gewesenen Krankenkassen sind Unterstützungsfonds gebildet, die zu Gunsten der Arbeiter besonders verwaltet werden. — Auf Grund der Unfallversicherungsgesetze waren im Jahre 1895 bei den staatlichen württembergischen Verkehrsanstalten 7871 Personen, davon 7666 bei der Eisenbahn- und Bodenseedampfschiffahrtsverwaltung versichert; aus 188 Verletzungen und Tödtungen standen am Jahresanfange bei diesen beiden Verwaltungen Entschädigungen zur Zahlung, 38 neue Unfälle traten im Laufe des Jahres hinzu. Es wurden an Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze 74578 ℳ verausgabt. — Zum Zwecke der Invaliditäts- und Altersversicherung sind die versicherungspflichtigen Bediensteten und Arbeiter der staatlichen württembergischen Verkehrsanstalten bei der württembergischen allgemeinen Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt versichert. Im Jahre 1895 wurden für 7157 Angehörige der Eisenbahnverwaltung Quittungskarten ausgestellt und für das versicherungspflichtige Eisenbahnpersonal an Versicherungsmarken 1588 I. Klasse, 14617 II. Klasse,

Digitized by Google

213 551 III. Klasse, 160 503 IV. Klasse, insgesammt also 390 259 Stück eingeklebt.[1]) Invalidenrenten wurden 27, Altersrenten 7 im Jahre 1895 für Bedienstete der Eisenbahnverwaltung zur Zahlung angewiesen. Für das ständige Personal besteht seit dem 1. Januar 1891 eine besondere Zuschufskasse, deren Zweck und Einrichtung im wesentlichen denen der Abtheilung B der Arbeiterpensionskasse bei den preufsischen Staatsbahnen[2]) entsprechen. Die Zuschufskasse zählte Ende 1895 aufser 1 186 Arbeitern der Post- u. s. w. Verwaltung 3 143 Arbeiter der Eisenbahnverwaltung zu ihren Mitgliedern. Das Vermögen der Zuschufskasse ist um 91 493 ℳ gestiegen; gezahlt wurden 761 ℳ Ausnahmerenten, 4 483 ℳ Rentenzuschüsse, 6 467 ℳ Wittwengelder, 2 350 ℳ Waisengelder, 324 ℳ Abfindungen und 408 ℳ Sterbegelder.

---

[1]) Bei den preufsischen Staatsbahnen erfüllt (Archiv 1891 S. 56 ff.) die Abtheilung A der Arbeiterpensionskasse die Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt. Das Markensystem ist nicht eingeführt. Im Falle der Einführung dieses Systems würden bei den preufsischen Staatsbahnen jährlich etwa 10,5—11 Millionen Versicherungsmarken zu verwenden sein.

[2]) Archiv 1891 S. 56 ff.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen im Grofsherzogthum Baden im Jahre 1895.[1])

1. Längen.

Am Jahresschlufs 1895 betrug die Länge der vom badischen Staate betriebenen Bahnen 1 550,16 km (1 459,07 km im Vorjahre).

Davon kamen:

I.	auf die badischen Staatsbahnen	1 466,51 km[2])
II.	„ „ gepachteten Strecken	24,50 „
III.	„ „ mitbetriebenen Strecken	4,89 „
IV.	„ „ Privatbahnen	54,26 „
	zusammen	1 550,16 km
	Doppelgleisig waren	602,03 „

Im Nebenbahnbetriebe befanden sich:

	von den badischen Staatsbahnen	190,55 km
	„ „ Privatbahnen	44,53 „
	dazu: verpachtete Nebenbahnen	4,48 „
	zusammen	239,56 km.

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt ergiebt sich auf 1 515,71 km,

	davon für Personenverkehr	1 488,96 km
	„ „ Güterverkehr	1 513,49 „

Die Eigenthumslänge der badischen Staatsbahnen (zuzüglich der 4,48 km verpachteten Strecken) beträgt . . . . . 1 470,99 km

dazu: die Privatbahnen mit . . . . . 54,26 „

zusammen mithin 1 525,25 km.

[1]) Vergl. die Statistik der badischen Bahnen für 1894, Archiv 1896 S. 889 ff. Die nachstehenden Angaben sind dem von der grofsherzoglichen Generaldirektion der badischen Staatsbahnen herausgegebenen Jahresbericht über die Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt im Grofsherzogthum Baden für das Jahr 1895 — Karlsruhe 1896 — entnommen.

[2]) Abzüglich 4,48 km verpachteter Strecken.

Digitized by Google

Die Gesammtlänge der am 31. Dezember 1895 im Grofsherzogthum Baden belegenen Bahnen war:

an badischen Bahnen	1 455,42 km [1])
„ fremden Bahnen auf badischem Gebiet .	133,45 „
überhaupt	1 588,87 km.

2. Betriebsmittel und ihre Leistungen.

Am Jahresschlufs waren vorhanden:		1894	1895
Lokomotiven	Stück	558	573
Tender	„	449	467
Personenwagen	„	1 391	1 414
mit Achsen	„	2 855	2 895
„ Plätzen	Anzahl	56 887	58 037
Gepäck- und Güterwagen	Stück	9 941	[2]) 10 135
mit Achsen	„	20 186	20 575
„ Tragfähigkeit	t	104 359	118 502
Davon besafsen Westinghousebremse:			
Lokomotiven	Stück	316	336
Personenwagen	„	1 367	1 394
Gepäck- und Güterwagen . .	„	335	334
Leistungen der badischen Betriebsmittel (auf eigenen und fremden Strecken):			
Lokomotiven	Lokkm	20 486 658	21 312 079
durchschn. für 1 Lokomotive	„	36 714	37 194
Personenwagen	Achskm	108 722 056	117 283 278
durchschn. für 1 Achse . .	„	38 081	40 512
Gepäckwagen	„	24 673 979	25 541 979
durchschn. für 1 Achse . .	„	53 407	56 013
Güterwagen	„	299 424 139	297 753 570
durchschn. für 1 Achse . .	„	15 181	14 800
Auf jedes Achskm der Personenwagen kamen	Person.	3,94	4,09
Die bewegten Plätze der Personenwagen waren besetzt zu	%	20,59	22,08
Die bewegte Tragfähigkeit der Lastwagen war ausgenutzt zu	„	38,30	37,15

[1]) Einschl. 38,64 km badische Strecken der Main-Neckarbahn. In auswärtigen Staaten liegen 137,83 km badische Eisenbahnen.

[2]) Einschl. 228 Gepäckwagen (456 Achsen) und 424 Bahndienstwagen (853 Achsen)

Digitized by Google

3. Anlagekapital.

Am Jahresschlufs 1895 betrug	Bei den		Zusammen
	Staatsbahnen	Privatbahnen (im Staatsbetrieb)	
die Eigenthumslänge . . . . km	1 470,99	54,26	1 525,25
das verwendete Anlagekapital:			
im ganzen . . . . . ℳ	475 053 478	5 556 387	480 609 865
auf 1 km Eigenthumslänge . „	322 948	102 403	315 102
das Anlagekapital im Jahresdurchschnitt. . . . . „	467 494 358	5 571 342	473 065 700

4. Verkehr und finanzielle Betriebsergebnisse.

		1894	1895
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt	km	1 457,40	1 515,71
Anlagekapital „ „	ℳ	459 890 325	473 065 700
Beförderte Personen	Anz.	23 164 570	25 150 751
„ Güter (frachtzahlende) .	t	8 630 589	9 138 859
„ Dienstgüter (frachtfreie)	„	527 627	495 423
Einnahme:			
aus dem Personenverkehr[1]) . . .	ℳ	15 748 996	16 922 595
„ „ Gepäck-, Eilgut-, Milch-, Fahrzeug- u. s. w. Verkehr	„	2 238 003	2 361 246
„ „ Güterverkehr[2])	„	28 914 412	30 694 106
„ „ Verkehr überhaupt. . .	„	46 901 411	49 977 947
im ganzen[3]).	„	50 721 078	54 013 076
auf 1 km Bahnlänge.	„	34 802	35 635
Ausgabe:			
im ganzen	„	33 276 600	34 470 257
auf 1 km Bahnlänge.	„	22 833	22 742
in Prozenten der Roheinnahme .	%	65,61	63,82

[1]) Auf Personen- und Gepäckverkehr kommen in 1895 17 845 467 ℳ (gegen 16 602 190 ℳ in 1894).

[2]) Auf Güterverkehr (einschl. Eilgut u. dergl.) entfallen in 1895 32 589 510 ℳ (gegen 30 493 905 ℳ in 1894).

[3]) Einschl. der Einnahmen und Leistungen für die Reichspostverwaltung, aus Militär- und frachtpflichtigem Dienstgut, aus Wagenmiethen und aus sonstigen Quellen.

Digitized by Google

		1894	1895
Einnahmeüberschufs:			
im ganzen	ℳ	17 444 478	19 542 819
auf 1 km Bahnlänge	„	11 970	12 893
in Prozenten des Anlagekapitals	%	3,79	4,13
Es hat durchschnittlich durchfahren:			
1 Person	km	19,85	19,79
1 t Gut	„	73,05	75,27
Die durchschnittliche Einnahme betrug:			
für 1 Personenkm	₰	3,43	3,40
„ 1 Gütertonnenkm	„	4,59	4,46
Von der Roheinnahme entfallen:			
auf die Personen- und Gepäckbeförderung	%	32,78	33,04
„ den Güterverkehr (einschliefsl. Leichen, Fahrzeuge u. s. w.)	„	60,12	59,78
„ sonstige Einnahmen	„	7,15	7,18
Im Vergleich zum Vorjahre betrug die Zunahme (in Prozenten):			
bei der Personenzahl	%	6,69	8,57
„ „ Gütertonnenzahl (frachtz.)[1]	„	3,85	5,89
„ „ Gesammteinnahme	„	2,80	6,49
„ „ Gesammtausgabe	„	6,63	3,59
„ dem Einnahmeüberschufs	„	— 3,78	12,03
„ „ Rentenanlagekapital	„	1,29	2,86
Von der durchschnittlichen Platzzahl eines Zuges waren besetzt:			
in I. Klasse	%	9,10	9,28
„ II. „	„	19,82	21,98
„ III. „	„	21,88	23,80
überhaupt	„	20,59	22,08
Von der Ausgabe kommen (in Prozenten):			
auf allgemeine Verwaltung	%	7,56	8,03
„ Bahnverwaltung	„	27,80	21,25
„ Transportverwaltung:			
a) äufserer Bahnhofsdienst	„	11,59	12,31
b) Expeditionsdienst	„	7,54	8,15
c) Zugbegleitungsdienst	„	7,47	7,69
d) Zugbeförderungsdienst	„	38,04	42,07

[1]) Ausschl. Militärgut und frachtpflichtiges Dienstgut.

Digitized by Google

Es ergiebt sich	für jedes					
	Lokomotiv-		Nutz-		Bahn-[1])	
	kilometer					
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
an Einnahme . . . . ℳ	2,48	2,52	3,48	3,59	34 802	35 635
„ Ausgabe . . . . „	1,62	1,61	2,28	2,29	22 833	22 742
„ Ueberschufs . . . „	0,86	0,91	1,20	1,30	11 970	12 893

Das Gewicht der bei den badischen Stationen abgegangenen und angekommenen Güter beziffert sich im Betriebsjahre 1895 im ganzen auf rund 8 341 752 t (gegen 7 982 110 t im Vorjahre), von denen der gröfste Theil auf Massenartikel (mit über 100 000 t Gewicht) entfällt, nämlich:

	1894	1895
auf Steinkohlen . . . . . %	26,93	24,99
„ Holz . . . . . „	11,66	11,02
„ Getreide und Hülsenfrüchte . . „	9,16	10,25
„ Steine . . . . . „	8,72	9,08
„ Eisen und Stahl . . . . . „	5,12	4,40

Von den in 1895 beförderten 725 712 774 Gütertonnenkm (im Durchschnitt 478 071 t) kamen auf die Strecken:

	Tonnen-kilometer	im Durchschnitt Tonnen
Mannheim—Konstanz	314 228 435	751 743
Offenburg—Singen	93 307 837	626 227
Mannheim—Wintersdorf	95 690 307	1 049 236
Heidelberg—Würzburg	70 367 450	439 796
Bruchsal—Bretten	25 845 905	1 723 060
„ —Rheinsheim	20 700 771	940 944
Durlach—Mühlacker	31 704 495	812 936

Die Einnahmen der badischen Bahnen aus dem Güterverkehr mit dem Auslande betrugen:

[1]) Durchschnittliche Betriebslänge.

Digitized by Google

	1894	1895
im Verkehr mit Oesterreich-Ungarn . ℳ	358 376	434 257
„ „ „ der Schweiz . . . . „	2 863 396	2 961 351
„ „ „ Belgien und England „	282 363	320 092
„ „ „ Holland . . . . . „	113 938	115 541
„ „ „ Frankreich . . . . „	380 736	463 452
„ „ „ Italien . . . . . „	422 813	414 585

Die höchsten Einnahmen betrugen:

a) im Personenverkehr:

in 1895 im August . . . 2 263 179 ℳ
„ 1894 „ „ . . . 2 036 186 „

die Verkehrsschwankung betrug 102 % (im Vorjahre 85 %);

b) im Güterverkehr:

in 1895 im Oktober . . . 3 532 723 ℳ
„ 1894 „ „ . . . 3 181 208 „

die Verkehrsschwankung betrug 60 % (41 % in 1894).

Für das Personenkilometer bezifferte sich die Einnahme:	Binnen-	direkter	Gesammt-
	Verkehr		
in 1894 auf . . . . . ₰	3,02	4,43	3,43
„ 1895 „ . . . . . „	3,01	4,41	3,40
Abnahme ₰	0,01	0,02	0,03

Von der Gesammteinnahme entfallen auf Personenverkehr allein:

in 1894 . . . . 31,05 %
dagegen „ 1895 . . . . 31,33 „.

Die Gesammteinnahme im Personenverkehr vertheilt sich auf die verschiedenen Wagenklassen, wie folgt:

	1894	1895
auf I. Klasse . . . . . %	6,96	6,56
„ II. „ . . . . . „	31,29	28,09
„ III. „ . . . . . „	52,27	45,22
„ Zeitkarten, Fahrscheinbücher, Kilometerhefte[1]) u. s. w. . „	6,56	17,38
„ Militär . . . . . „	2,92	2,75

[1]) Mit dem 1. Mai 1895 eingeführt.

Im Güterverkehr ergiebt sich in 1895 (gegenüber 1894) die Zunahme:

bei der Einnahme . . . . um 6,16 % (1,42 % im Vorjahre),
„ „ Tonnenzahl . . . . „ 5,82 „ (3,87 „ „ „),
„ „ Tonnenkilometerzahl „ 9,11 „ (−0,01 „ „ „).

Durchschnittlich betrug im Güterverkehre:		1894	1895
die Belastung einer Güterwagenachse	t	1,98	2,14
der Frachtwerth einer Tonne . . .	ℳ	4,59	4,46
„ „ „ Achse . . .	„	9,09	9,54
Die Anlagekapitalien verzinsten sich:			
bei den Staatsbahnen mit	%	3,76	4,10
„ „ Privatbahnen „	„	6,65	6,43
zusammen „	„	3,79	4,13

5. Unfälle.

Im Jahre 1895 haben stattgefunden:

18 Entgleisungen (5 auf freier Bahn),
19 Zusammenstöfse (1 auf freier Bahn),
125 sonstige Unfälle (davon 18 auf freier Bahn).

Dabei verunglückten:

1895	Reisende		Bahnbedienstete		Sonstige Personen		Zusammen	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
durch eigenes Verschulden	3	5	23	80	9[1])	6	35	91
ohne Verschulden (im Dienste u. s. w.) . . .	—	2	—	3	—	4	—	9
zusammen	3	7	23	83	9	10	35	100
dagegen in 1894	3	11	16	102	22	15	41	128

[1]) Davon 3 durch Selbstmord.

Digitized by Google

6. Betriebspersonal.

Das Betriebspersonal im Jahresdurchschnitte 1895 betrug	Etats-mäfsige Beamte	Diätarische Beamte	Arbeiter
	Anzahl		
bei der allgemeinen Verwaltung	337,60	87,74	80,18
„ „ Bahnverwaltung	883,01	109,08	2 310,72
„ „ Transportverwaltung	3 156,73	923,35	3 887,18
zusammen	4 377,34	1 120,17	6 228,08
„ „ Werkstättenverwaltung	96,03	54,54	2 339,78
zusammen	4 473,37	1 174,71	8 567,86
dagegen in 1894	4 447,13	1 016,37	7 966,03

7. Main-Neckarbahn.

Vom badischen Antheil der Main-Neckarbahn betrug:		1894	1895
das Baukapital im ganzen	ℳ	9 025 553	9 081 397
„ „ „ Jahresdurchschnitt	„	9 001 108	9 053 457
der Einnahmeüberschufsantheil . .	„	966 515	1 066 102
die Verzinsung des Anlagekapitals .	%	10,74	11,78

Digitized by Google

Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1895.[1]

Am Schlusse des Jahres 1895 waren innerhalb der Grenzen des Königreichs überhaupt rund 2661 km Eisenbahnen im Betrieb (wie im Vorjahre).

Davon entfielen (rund):

auf die	Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen .	1403 km,
„ „	Holländische Eisenbahngesellschaft	940 „
„ „	Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft	101 „
„ „	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft	52 „
„ „	Grofse Belgische Zentraleisenbahn.	103 „
„ „	Lüttich-Mastricht'er Eisenbahngesellschaft	11 „
„ „	Mecheln-Terneuzen'er „	23 „
„ „	Gent-Terneuzen'er „	10 „
„	sonstige fremde Bahnstrecken rund	18 „
	zusammen	2661 km.

Die Uebersicht auf S. 1162 und 1163 giebt ein Bild der Entwicklung des niederländischen Eisenbahnnetzes für 1895.

[1] Vergl. „Die Eisenbahnen im Königreich der Niederlande im Jahre 1894." Archiv 1896 S. 1136 u. ff.

Die nachfolgenden Angaben sind entnommen aus dem amtlichen Berichte: „Statistiek van het vervoer op de spoorwegen en tramwegen over het jaar 1895. Uitgegeven door het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid." 's-Gravenhage 1896.

Digitized by Google

Ueber die Einnahmen im Personen-, Güter- und Gesammtverkehr des niederländischen Bahnnetzes in 1895 (gegenüber 1894) finden sich nachstehende Angaben:[1])

Bezeichnung der Bahngesellschaften	Jahr	Die Einnahmen (opbrengst) betrugen überhaupt im Person.-Verkehr	überhaupt im [3])Güter-Verkehr	überhaupt Zusammen	durchschnittl. für 1 km im Person.-Verkehr	durchschnittl. für 1 km im [3])Güter-Verkehr	durchschnittl. für 1 km Zusammen
		in Tausend Gulden			Gulden		
Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen .	1895	9 023	9 785	18 808	5 787	6 276	12 063
	1894	8 818	9 051	17 869	5 690	5 841	11 531
Holländische Eisenbahngesellschaft.	1895	7 467	5 703	13 170	5 984	4 570	10 554
	1894	7 077	4 937	12 014	5 777	4 029	9 806
Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft	1895	568	511	1 079	5 571	5 005	10 576
	1894	528	431	959	5 179	4 227	9 406
Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft	1895	229	293	522	2 276	2 898	5 174
	1894	215	279	494	2 131	2 766	4 897
zusammen	1895	17 287	16 292	33 579	5 743	5 412	11 155
	1894	16 638	14 698	31 336	5 588	4 698	10 286
Grofse Belgische Zentraleisenbahn	1895	1 757	5 082	6 839	—	—	—
	1894	1 931	4 695	6 626	—	—	—
Lüttich-Mastricht'er Eisenbahngesellschaft	1895	276	310	586	—	—	—
	1894	259	313	572	—	—	—
Mecheln-Terneuzen'er Eisenbahngesellschaft	1895	158	360	518	—	—	—
	1894	156	307	463	—	—	—
überhaupt[2])	1895	19 478	22 044	41 522	—	—	—
	1894	18 984	20 013	38 997	—	—	—

[1]) Ueber Betriebskosten, Reinertrag, Anlagekapital, Verzinsung u. dergl. giebt die vorliegende amtliche Quelle keine Mittheilungen.

[2]) Davon entfallen:

	1894	1895
	(in Tausend Gulden)	
auf I. Klasse	2 265	2 339
„ II. „	5 900	5 982
„ III. „	8 692	9 101
„ ermäfsigte Fahrpreise . . .	520	541
„ Zeitkarten u. dergl.	1 240	1 421

[3]) Mit Gepäckverkehr.

Digitized by Google

Uebersicht der Länge, des Rollmaterials und der wesentlichsten

Laufende No.	Bezeichnung der Eisenbahngesellschaften	Betriebslänge am Jahresschlufs	Betriebslänge im Jahresdurchschnitt	Doppelgleisig	Betriebsmittel, Ende 1895: Lokomotiven (einschl. Tenderlokomotiven)	Personenwagen: Anzahl	Personenwagen: Sitzplätze	Güter- u. Viehwagen: geschlossene	Güter- u. Viehwagen: offene
		km	km	km	Stück	Anzahl	Sitzplätze	geschlossene	offene
1	Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen . .	[1] 1 559	1 559	563	458	1 158	52 116	3 672	4 567
2	Holländische Eisenbahngesellschaft	[2] 1 252	1 248	386	318	851	36 033	2 156	1 57[illegible]
3	NiederländischeZentraleisenbahngesellschaft	101	102	24	27	47	2 241	107	87
4	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft	[3] 101	101	.	16	44	1 944	146	96
	zusammen in 1895	3 013	2 910	973	814	2 100	92 334	6 081	6 329
	dagegen „ 1894	2 986	2 978	957	803	2 083	91 057	5 801	5 978
5	Grofse Belgische Zentraleisenbahn	[4] 594	615	61	203	395	16 341	932	6 080
6	Lüttich-Mastricht'er Eisenbahngesellschaft	[5] 29	29	29	11	33	1 472	84	219
7	Mecheln-Terneuzen'er Eisenbahngesellschaft	[6] 67	67	.	17	34	1 438	73	313
	überhaupt in 1895	3 703	3 621	1 063	1 045	2 562	111 585	7 170	12 941
	dagegen „ 1894	[8] 3 676	3 689	1 039	1 034	2 543	110 209	6 897	12 59[illegible]

[1] Mit dem belgischen Theile der Linie Lüttich—Limburg (119 km).
[2] Mit dem deutschen Theile der Strecken Nymwegen—Cleve (13 km), Hengelo—Gronau (2 km) und Almelo—Salzbergen (22 km).
[3] Mit der deutschen Theilstrecke (48,5 km).
[4] Mit dem belgischen Theile mit 491 km Betriebslänge (512 km mittlere Betriebslänge und 60,5 km Doppelgleis.
[5] Mit der belgischen 18 km langen doppelgleisigen Theilstrecke.
[6] Mit der belgischen Theilstrecke (44 km).
[7] Durch die —Zeichen wird angezeigt, dafs Angaben fehlen.
[8] Mit den mitbetriebenen Strecken der holländischen Eisenbahngesellschaft.
[9] Von eigenen und fremden Betriebsmitteln im eigenen Betriebe.
[10] Mit 528 825 Personen im Trambahnverkehr.
[11] Mit 4 019 193 km im Trambahnverkehr.

Digitized by Google

Betriebsergebnisse des niederländischen Eisenbahnnetzes in 1895

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Zurückgelegte [9]			Beförderte				Mittlerer Ertrag				Durchschn. Fahrt	
							für das		für die		einer	
Zug-km	Personen-Wagenachskm	Güter-Wagenachskm	Personen	Frachtgüter (ohne Gepäck, Fahrzeuge und Vieh)	Personen-km	tkm (Frachtgut)	Personen-km	tkm	Person	t Gut	Person	t Gut
Tausend km			Anzahl in Tausenden	t	Tausend km		Cents		fl.		km	
4 917	124 882	305 214	11 921	5 894,2	367 839	532 785	2,4	1,7	0,76	1,59	30,8	90,4
0 039	36 668	77 794	12 192	2 626,1	332 939	286 780	2,2	1,9	0,61	2,09	27,3	109,2
826	2 752	5 872	766	260,7	27 009	18 733	2,1	2,3	0,74	1,65	35,3	71,8
561	1 753	2 830	429	247,9	10 545	10 111	2,2	2.8	0,54	1,16	24,6	40,8
6 343	166 055	391 710	25 308	9 028,9	738 332	848 409	2,3	1,8	0,683	1,73	—	—
6 088	161 788	376 831	24 387	8 373,1	709 210	769 169	2,3	1,9	0,682	1,68	—	—
3 751	12 785	60 517	7 267	4 832,4	128 862	249 910	1,3	—	0,242	—	17,7	51,7
450	1 658	3 093	[10] 1 105	642,3	[11] 12 183	16 632	2,3	—	0,25	—	11,0	25,8
455	[7] —	—	664	484,1	7 553	—	2,1	—	0,238	—	11,3	—
0 999	—	—	[12] 34 344	14 987,7	[13] 886 930	—	2,2	—	0,567	—	[14] 25,8	—
0 777	—	—	33 215	14 071,0	863 990	—	2,18	—	0,569	—	26,2	—

[12]) Davon entfielen in 1895 gegen 1894:

	1894	1895
	(in Tausenden)	
auf I. Klasse	1 517	1 577
„ II. „	6 589	6 836
„ III. „	23 706	24 482
„ ermäfsigte Fahrpreise	872	920

[13]) Davon entfallen:

	(in Tausenden)	
auf I. Klasse	63 281	66 169
„ II. „	210 701	216 587
„ III. „	550 119	562 806
„ ermäfsigte Fahrpreise	35 853	37 348

[14]) Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug:

	(in Kilometern)	
in I. Klasse	41,7	41,9
„ II. „	31,9	31,7
„ III. „	23,2	22,9
zu ermäfsigten Fahrpreisen	41,1	40,6

Digitized by Google

Die bewegten Plätze der Personenwagen waren in 1894 und 1895 auf den niederländischen Bahnen durchschnittlich in Prozenten, wie folgt, ausgenutzt:

Lfd. No.	Name der Bahngesellschaften	1894	1895
		in Prozenten	
1	Gesellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen .	—	—
2	Holländische Eisenbahngesellschaft	24,27	22,31
3	Niederländische Zentraleisenbahngesellschaft . . .	36,5	36,9
4	Nordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft . . .	12,75	13,63
5	Grofse Belgische Zentraleisenbahn	23,61	24,36
6	Lüttich-Mastricht'er Eisenbahngesellschaft	25,00	25,00
7	Mecheln-Terneuzen'er Eisenbahnunternehmen . . .	—	—

Die Durchschnittszahl der in 1895 gefahrenen Züge (Personen-, Güter- und gemischte Züge) beträgt rund 53 800 (gegen 53 600 in 1894).

Der Durchschnittsertrag für 1 Person und Kilometer betrug:

	1894	1895
	Cents	
in I. Klasse	3,58	3,50
„ II. „	2,8	2,7
„ III. „	1,58	1,6
für ermäfsigte Fahrkarten	—	—

Für den Grand Central belge stellten sich die Erträge für das Personenkilometer:

	1894	1895
	Cents	
in I. Klasse . . auf	4,7	4,2
„ II. „ . . „	3,2	2,3
„ III. „ . . „	1,1	1,1
durchschnittlich . . „	1,4	1,3.

Nach dem amtlichen Berichte der Eisenbahnaufsichtsbehörde für 1895[1]) ergiebt sich über die auf den niederländischen Eisenbahnen in 1895 vorgekommenen Unfälle und die dabei stattgehabten Personenverletzungen nachstehende Uebersicht:

[1]) Verslag over het jaar 1895 door den Raad von Toesicht op de Spoorwegdiensten aan den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, uitgebracht ter voldoening aan het voorschrift van art 31 van het koninklijk Besluit van 13. Dezember 1892 (Staatsblad No. 281). 's-Gravenhage 1895.

Digitized by Google

Name der Eisenbahngesellschaft	Zugunfälle			Beschädigte Personen										
				Reisende				Beamte				Sonstige Personen (auf der Bahn)		
				beim Betriebe		durch eigenes Verschulden		beim Betriebe und Rangiren		durch eigenes Verschulden				
	Entgleisungen	Zusammenstöße	Sonstige Unfälle	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt	Selbstmörder
esellschaft für den Betrieb von Staatseisenbahnen . .	19	12	16	—	—	1	3	7	20	2	6	11	8	4
olländische Eisenbahngesellschaft	17	6	5	—	—	1	2	1	8	1	1	5	4	3
rofse Belgische Zentraleisenbahn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1
iederländische Zentraleisenbahngesellschaft	2	1	4	—	—	—	1	—	2	1	—	2	—	1
ordbrabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
üttich-Mastricht'er Eisenbahngesellschaft	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
lecheln-Terneuzen'er Eisenbahngesellschaft	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
zusammen 1895	38	19	25	—	—	2	6	8	30	4	9	19	12	9
dagegen in 1894	56	33	23	—	6	—	1	10	42	4	6	16	7	5

Digitized by Google

Die belgischen Eisenbahnen im Jahre 1895.[1])

Die folgenden Mittheilungen über die Entwicklung des belgischen Eisenbahnnetzes sind aus dem von der belgischen Regierung veröffentlichten Betriebsberichte der belgischen Eisenbahnen für das Jahr 1895[2]) entnommen.

I. Vom Staate betriebene Bahnen.

1. Längen.

	1894	1895
	Kilometer	
Bahnlänge am Jahresschlufs	[3]) 3 289,704	[3]) 3 320,664
davon für Güterverkehr allein . . .	141,317	140,121
Mittlere Betriebslänge	[4]) 3 288,554	[4]) 3 298,799
Die Spurweite betrug 1,50 m.		
Doppelgleisig waren:		
mit 1,50 m Spurweite	1 327,851	1 333,889

[1]) Vergl. „Die belgischen Eisenbahnen im Jahre 1894", Archiv 1896 S. 1143 ff.

[2]) Chemins de fer, Postes, Télégraphes, Marine. Compte rendu des opérations pendant l'année 1895. Bruxelles 1896. Mit 2 Uebersichtskarten.

[3]) Darunter 14,154 km bezw. 28,750 km Privatstrecken gemeinschaftlich bezw. in Mitbetrieb. Die Länge der eigenen Staatsstrecken stellte sich auf 2953,669 km. in Staatsbetrieb waren 324,091 km.

[4]) Mit 28,750 km Privatstrecken in Mitbetrieb.

Digitized by Google

2. Anlagekapital.

Am 31. Dezember betrug das Anlagekapital:

	1894	1895
für Herstellungskosten . . . . Frcs.	1 096 671 383	1 108 483 722
„ Betriebsmittel . . . . . „	292 937 122	298 478 566
„ Bauzinsen . . . . . „	18 797 198	19 179 359
Gesammtanlagekapital . . . . . „	1 408 405 703	1 426 141 647
davon die Kosten der im Bau begriffenen Linien und die geleisteten Vorschüsse, Erlöse u. a.[1]) . . . . . „	15 841 619	13 084 104
Bleibt Anlagekapital der Betriebsstrecken . . . . . „	1 392 564 084	1 413 057 543

Das mittlere Anlagekapital verzinste sich durch die Reinüberschüsse
in 1894 bei 1 378 523 606 Frcs. mit 4,43 %
dagegen „ 1895 „ 1 402 810 814 „ „ 4,19 „

3. Betriebsmittel.

Es waren vorhanden:	1894	1895
Lokomotiven (einschl. 54 Dampfwagen) Stck.	2 133	2 184
Tender . . . . . „	1 334	1 358
Fahrzeuge zum Einstellen in Personenzüge[2]) . . . . . „	5 382	5 723
darunter Personenwagen (einschl. 54 Dampfwagen) . . . . . „	3 876	4 281
Fahrzeuge für Güterzüge[3]) . . . . „	43 740	45 022
darunter gewöhnliche Güterwagen „	43 012	44 181
Sonstige Wagen . . . . . „	1 406	1 368
darunter Bahnwagen . . . . . „	253	222

An Privatwagen waren zum Verkehr zugelassen:
in 1894 . . . . 500 Stück,
dagegen „ 1895 . . . . 615 „ .

[1]) Davon entfallen auf die Baustrecken 1894 = 9 695 051 Frcs. und 1895 = 6 918 625 Frcs.

[2]) Personenwagen, Gepäckwagen, bedeckte Güterwagen, Equipagen- und Pferdewagen und dergl.

[3]) Gepäckwagen, gewöhnliche Güterwagen.

Digitized by Google

Die Leistungen der Betriebsmittel ergaben:	1894	1895
an Nutzkilometern:		
von eigenen Lokomotiven	44 484 206	45 985 065
„ fremden „	149 351	146 050
an Lokomotivkilometern:		
von eigenen Lokomotiven	56 606 295	58 771 013
„ fremden „	156 135	150 884
an Zugkilometern:		
von eigenen Zügen	41 771 820	43 133 499
„ fremden „	102 580	105 319
zusammen . .	41 874 400	43 238 818
an Wagenkilometern: [1])		
in Personenzügen	174 723 152	186 982 510
„ Güterzügen	525 972 920	536 962 888
zusammen . .	700 696 072	725 945 398
Dabei wurden von eigenen Wagen in fremden Zügen auf fremden Strecken zurückgelegt an Wagenkilometern . . .	155 939 325	160 997 940
Der durchschnittliche Zugverkehr der Staatsbahnzüge ergab:		
an Wagenkilometern:		
in Personenzügen	179 547 446	184 307 600
„ Güterzügen	457 120 124	469 213 836
an Zugkilometern:		
in Personenzügen	23 960 196	24 810 341
„ Güterzügen [2])	17 326 584	17 822 520

Die durchschnittliche Stärke der Züge an Wagen betrug in 1895 (1894):

bei Personenzügen . . . . 7,43 (7,48) Wagen,
„ Güterzügen . . . . . 26,33 (26,38) „ .

[1]) Von Staatsbahnwagen auf eigenen und fremden Strecken.

[2]) Mit Arbeitszügen.

Digitized by Google

Bei den Güterzügen betrug durchschnittlich in 1895 (1894):

die Ladungsfähigkeit eines Zuges rund . . . 270,27 (258,77) Tonnen,
„ Belastung „ „ „ . . . 123,46 (124,51) „ .

Das Verhältnifs von Ladung und Tragfähigkeit eines Güterwagens stellte sich auf 45,68 (48,11) %.

Die durchschnittliche Ladungsfähigkeit eines Güterwagens betrug rund 10,47 (10,6) t, die Belastung beladen 6,95 (7,07) t, beladen und leer 4,78 (4,83) t.

Das Verhältnifs der besetzten Plätze der Personenwagen zur Zahl der zur Verfügung stehenden Sitzplätze ergab in 1895 24,55 % gegenüber 25,02 % in 1894.

4. Finanzielle Ergebnisse.

	1894	1895
a) Betriebseinnahmen:		
für Fahrscheine, Bahnsteigkarten[1]) u.s.w.	51 539 764	50 582 623
„ Gepäck	1 541 545	1 635 395
„ Stückgut (petit marchandises). .	9 991 561	10 015 817
„ Frachtgut (grosses „). .	84 828 963	86 302 150
„ Geldsendungen u. s. w.	179 458	256 027
„ Equipagen	72 403	63 387
„ Vieh und Pferde	1 596 394	1 568 325
sonstige Einnahmen	3 140 959	3 976 564
Verkehrseinnahmen[2]) im ganzen	152 891 047	154 400 288
b) Verschiedene andere Einnahmen . .	83 842	67 063
Gesammteinnahme	152 974 889	154 467 351

[1]) Bahnsteigkarten in 1894 = 170 231 Frcs., in 1895 = 171 234 Frcs.

[2]) Davon entfielen in Prozenten:

	1894	1895
auf Binnenverkehr.	63,87	64,36
„ gemischten Verkehr . .	11,68	11,63
„ internationalen Verkehr .	24,45	23,99

Digitized by Google

Der „Betriebskoëffizient“ stellt sich, wie folgt:[1])

		1894	1895
Betriebseinnahmen	Frcs.	152 974 889	154 467 350
Betriebsausgaben	„	86 537 469	90 436 312
Betriebskoëffizient	%	56,57	58,57

Einen Ueberblick über die hauptsächlichsten statistischen Betriebsergebnisse des Staatsbahnnetzes nach Verkehrseinheiten bietet nachstehende Zusammenstellung:

Es betrugen:		1894		1895	
		Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben
Für 1 Betriebskm (rund)	Frcs.	46 517	26 314	46 825	27 415
„ 1 Zugkm	„	8,7307	2,1104	3,6527	2,1336
und zwar in Personenzügen . .	„	2,3745	—	2,2809	—
„ Güterzügen. . . .	„	5,1700	—	5,6119	—
„ 1 Wagenkm (beladen)	„	0,3230	0,1827	0,3170	0,1856
und zwar in Personenzügen . .	„	0,3286	—	0,3193	—
„ Güterzügen. . . .	„	0,3090	—	0,3154	—
„ 1 Lokomotivkm (vor Zügen) . . .	„	3,4274	1,9681	3,4008	1,9911

Um den Unterschied der Einnahme in Personen- und Güterzügen richtig zu schätzen, ist es nöthig, die mittlere Zugstärke in Rechnung zu ziehen. Die Durchschnittszahl der beladenen Wagen in Personen- und Güterzügen stellte sich in 1895 (1894) wie folgt:

in Personenzügen 7,42 (7,47),
„ Güterzügen . . . . . 18,15 (18,05).

Geleistete Zugkilometer:

	1894	1895	
in Personenzügen . .	24 037 941	24 892 610	km,
„ Güterzügen . . .	16 966 941	17 395 472	„ .

Von den beladenen Wagen wurden an Wagenkm zurückgelegt:

in Personenzügen . .	173 697 353	177 814 742	km,
„ Güterzügen . . .	299 869 902	309 493 840	„ .

[1]) Ein Ueberblick über die Betriebskoëffizienten des belgischen Staatsbahnnetzes seit Anbeginn (1835) findet sich am Schlusse dieses Artikels.

Digitized by Google

Die Ergebnisse des Personenverkehrs der belgischen Staatsbahnen in 1895 (1894) sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt:

Es ergab:	1895 (1894)			
	Personen	Einnahmen	Mittlere Fahrt	Mittlerer Ertrag
			für 1 Person	
	Anzahl	Frcs.	km	Frcs.
Die I. Klasse	2 711 150	7 297 929	44,45	2,692
	(2 708 282)	(7 407 506)	(43,98)	(2,735)
„ II. „	9 113 577	13 147 976	32,98	1,443
	(9 154 821)	(13 689 173)	(33,43)	(1,495)
„ III. „	65 112 471	29 965 485	18,81	0,460
	(62 910 069)	(30 272 853)	(19,29)	(0,481)
zusammen 1895	76 937 198	50 411 390	21,39	0,655
1894	(74 773 172)	(51 369 532)	(21,92)	(0,687)

Von den beförderten Reisenden hatten ermäfsigte Fahrpreise (Zeitkarten, Rückfahrkarten u. s. w.)

in 1894 . . . . 79,2 %,
dagegen „ 1895 . . . . 79,8 „ .

Die beträchtliche Zunahme im Abonnementsverkehr seit 1872 geht aus nachstehender Uebersicht hervor:

Jahr	Beförderte Personen			Einnahme (Frcs.)		
	Reisende überhaupt	Schüler (étudiants)	Arbeiter	Reisende überhaupt	Schüler	Arbeiter
1872 . .	245 880	122 034	863 198	101 360	20 310	115 170
1880 . .	890 835	645 215	4 266 676	601 809	96 533	491 842
1885 . .	2 957 048	1 296 412	8 010 264	2 064 661	192 030	923 822
1890 . .	4 827 214	1 741 738	14 388 322	3 529 329	256 987	1 723 455
1891 . .	5 258 906	1 789 016	16 209 074	4 027 451	279 106	1 953 114
1892 . .	5 731 018	1 947 358	17 027 012	4 387 685	291 491	2 061 845
1893 . .	6 304 630	2 066 970	18 421 374	4 989 219	304 755	2 228 720
1894 . .	7 014 062	2 189 674	19 848 086	5 844 545	319 471	2 412 713
1895 . .	7 288 768	2 278 520	21 375 212	6 071 727	324 519	2 598 796

Digitized by Google

Hierbei betrug die durchschnittliche Fahrt einer Person in 1895 (1894):

für den Reisenden überhaupt . . 39,25 (39,38) km,
„ Schüler . . . . . 12,91 (12,90) „ ,
„ Arbeiter . . . . . 14,76 (14,75) „ .

Der Durchschnittsertrag für 1 Personenkm ergab in 1895 (1894):

in I. Klasse . . . . 6,06 (6,19) Cts.,
„ II. „ . . . . 4,35 (4,45) „ ,
„ III. „ . . . . 2,45 (2,50) „ .

Für 1 Wagenkm stellt sich die Durchschnittseinnahme in 1895 (1894):

für I. Klasse . . . . 0,24 (0,33) Frcs.,
„ II. „ . . . . 0,48 (0,64) „ ,
„ III. „ . . . . 0,35 (0,32) „ .

Die Durchschnittserträge im Personen- und Güterverkehr seit 1865 ergeben sich aus nachstehender Uebersicht:

Jahr	Durchschnittsertrag (in Frcs.) für			
	1 Person	1 t Frachtgut	1 Betriebs-kilometer	1 Tag-kilometer
1865	1,37	3,16	51 302	140,55
1870	1,14	2,90	52 219	143,07
1875	0,84	3,53	45 420	124,44
1880	0,88	3,43	41 805	114,52
1885	0,81	3,21	37 747	103,42
1886	0,75	3,09	36 416	99,77
1887	0,74	3,06	38 598	105,73
1888	0,73	2,99	40 787	111,44
1889	0,72	2,96	42 319	115,94
1890	0,70	3,02	43 481	119,13
1891	0,68	3,06	43 683	119,68
1892	0,68	3,01	42 936	117,31
1893	0,66	2,91	44 411	121,67
1894	0,69	2,90	46 517	127,44
1895	0,66	2,90	46 825	128,29

5. Personal.

Dasselbe betrug:	1894	1895
an Beamten und Angestellten	6 649	6 960
„ Unterbeamten	1 515	1 509
„ Arbeitern	35 604	36 681
zusammen	43 768	45 150
Zunahme gegen das Vorjahr	+ 816	+ 1 382

Digitized by Google

B. Von Privatgesellschaften betriebene Bahnen.

1. Längen.

Die Gesammtlänge betrug am 31. Dezember 1895:

1 481,533 km

(darunter 178,422 „ [1]) gemeinschaftliche Strecken).

Davon auf belgischem Gebiete	1 279,922 km,	
„ „ fremdem „	201,611 „ ,	
doppelgleisig waren	250,092 „	(16,88 %),
dem Personen- und Güterverkehr dienten .	1 431,864 „	(96,65 „),
„ Güterverkehr allein „ .	49,669 „	(3,35 „).

Die mittlere Betriebslänge stellte sich in 1895 auf 1 481,533 km (davon 1 279,922 km auf belgischem Gebiet).

2. Betriebsmittel.

Bestand am 31. Dezember:	1894	1895
an Lokomotiven . . . . . Stck.	551	555
„ Tendern . . . . . „	350	353
„ Dampfwagen . . . . . „	10	10
„ Personenwagen . . . . . „	921	957
„ Gepäckwagen . . . . . „	466	466
„ Güterwagen . . . . . „	13 410	13 394
„ sonstigen Wagen . . . . . „	57	57

Auf 1 km kommen in 1895 (1894):

an Lokomotiven . .	0,38	(0,38)	Stück,
„ Personenwagen .	0,65	(0,69)	„ ,
„ Güterwagen . .	9,03	(10,00)	„ ,
„ Gepäckwagen . .	0,31	(0,35)	„ ,
„ sonstigen Wagen .	0,04	(0,04)	„ .

An Zugkilometern wurden geleistet:

in 1895 . . . . 11 024 891 (davon auf belgischen Strecken 10 885 176),
„ 1894 . . . . 11 075 370 („ „ „ „ 10 936 222).

Auf Personenzüge entfielen in 1895 (1894) 6 182 833 (6 336 039) km,
und auf Güterzüge 3 785 592 (3 667 294) „ ,
der Rest entfällt auf gemischte Züge.

[1]) Die gemeinschaftlichen Strecken sind für jede der betheiligten Gesellschaften einmal in Rechnung gestellt.

Digitized by Google

8. Finanzielle Ergebnisse.[1])

		1893	1894	1895
Mittlere Betriebslänge	km	1 477,965	1 481,328	1 481,[illegible]
Geleistete Zugkm[2])	„	10 962 642	11 075 870	11 024 891
Roheinnahme	Frcs.	40 963 327	41 591 760	42 167 600
Betriebsausgabe	„	19 933 719	20 086 984	20 054 337
Reinertrag	„	21 029 608	21 504 796	22 113 263
Verhältnifs der Ausgabe zur Einnahme	%	48,66	48,30	47,56
Einnahme für 1 Betriebskm (rund)	Frcs.	27 716	28 077	28 462
Ausgabe „ 1 „ („)	„	13 487	13 560	13 536
Einnahme „ 1 Zugkm	„	3,7366	3,7553	3,824[illegible]
Ausgabe „ 1 „	„	1,8183	1,8136	1,819[illegible]
Von der Gesammteinnahme entfallen:				
auf Personenverkehr	%	29,66	31,08	29,86
„ Gepäckverkehr	„	0,75	0,82	0,86
„ Stück- und Frachtgutverkehr	„	63,16	62,71	63,08
„ Geldsendungen, Equipagen u. Vieh	„	1,05	0,83	0,76
„ sonstige Einnahmen	„	5,08	4,56	5,44
Im Personenverkehr betrug:				
die Zahl der beförderten Personen	Anz.	21 177 171	22 165 605	22 662 735
„ Einnahme	Frcs.	12 149 535	12 924 348	12 591 444
der Durchschnittsertrag f. 1 Person	„	0,57	0,58	0,56

Von der Einnahme und Personenzahl im Personenverkehr entfallen (in Prozenten):		Einnahme	Personenzahl	Einnahme	Personenzahl
auf I. Klasse	%	8,95	2,98	8,96	2,[illegible]
„ II. „	„	22,77	11,87	22,14	11,[illegible]
„ III. „	„	68,28	85,15	68,90	85,[illegible]
Der Ueberschufs ergab (rund);					
auf 1 Betriebskm	Frcs.	14 517		14 925	
„ 1 Zugkm	„	1,9417		2,0058	

Die Zunahme im Personenverkehr betrifft hauptsächlich die nordbelgischen Strecken und den Grand Central belge.

[1]) Die Angaben beziehen sich auf das Gesammtnetz (einschl. der ausländischen Strecken).

[2]) Mit Dampfwagen und Strafsenbahnen.

Digitized by Google

Durchschnittlich kommen auf 1 Betriebskm:		1894	1895
an Personen	Anz.	14 963	15 297
„ Einnahme (rund)	Frcs.	8 725	8 499

4. Personal.

Dasselbe betrug:	1894	1895
an Beamten und Angestellten	2 603	2 692
„ Unterbeamten und Arbeitern	8 349	8 549
zusammen	10 952	11 241

C. Unfälle bei den Staats- und Privatbahnen.

Es verunglückten im Jahre 1895:	Staatsbahnen		Privatbahnen	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
a) beim Betriebe (Zugunfälle):				
Reisende	19	123	—	—
Bahnbedienstete	5	45	1	—
zusammen	24	168	1	—
b) durch eigenes Verschulden:				
Reisende	6	71	5	2
Bahnbedienstete	40	902	11	32
sonstige Personen (einschl. Selbstmörder)	51	45	16	11
zusammen	97	1 018	32	45
insgesammt	121	1 186	33	45
dagegen in 1894	101	959	39	52

Einen Ueberblick über die Art der Unfälle und die dabei verunglückten Personen auf den belgischen Staatsbahnen in 1895 und 1894 ergiebt nachstehende Zusammenstellung:

Es entfielen	1894			1895		
	Zugunfälle[1])	1 Unfall auf Betriebskm	1 Unfall auf Zugkm	Zugunfälle[1])	1 Unfall auf Betriebskm	1 Unfall auf Zugkm
auf Personenzüge	19	171,6	1 262 063	42	77,9	590 723
„ Güterzüge	50	65,2	346 532	54	60,6	330 047
zusammen	69	45,0	598 359	96	34,1	444 092

[1]) Entgleisungen und Zusammenstöfse von Zügen.

Digitized by Google

Die Zahl der Zugunfälle, bei denen Personen verunglückten, betrug in 1895 = 24 gegen 23 in 1894, wobei

in 1895 überhaupt 19 Reisende und 5 Bahnbedienstete,
dagegen „ 1894 „ 16 „ „ 27 „

zu Schaden kamen.

Im Jahresdurchschnitt der letzten zehn Jahre 1886—1895 ergaben sich 127 Zugunfälle und zwar 1 Unfall auf 27,2 Betriebskm und 332 001 Zugkilometer. Die Durchschnittszahl der in den letzten zehn Jahren verunglückten Personen (getödtet und verletzt) betrug 943, auf 1 Person entfallen 44 074 Zugkm.

In 1895 (1894) verunglückten überhaupt 1 307 (1 060) Personen, auf 44 074 (38 950) Zugkilometer kam 1 verunglückte Person.

Ein Bild der Verkehrsentwicklung des belgischen Staatsbahnnetzes seit Anbeginn (1835) bietet die nachstehende Uebersicht:

Jahr	Mittlere Betriebslänge	Roheinnahme	Ausgabe	Ueberschufs	Betriebskoëffizient
	km	in Tausend Frcs.			%
1835	13,5	269	169	100	52,63
1845	559,8	12 421	6 306	6 115	50,77
1855	652,4	24 624	13 058	11 566	51,69
1865	749,2	38 428	19 761	18 662	51,[illegible]
1870	868,7	45 375	25 631	19 744	56,49
1875	1 966,5	89 296	58 407	30 889	65,[illegible]
1880	2 724,0	118 874	68 190	65 684	59,[illegible]
1885	3 173,1	119 774	70 055	49 719	58,[illegible]
1886	3 199,9	116 530	65 917	50 613	56,[illegible]
1887	3 216,6	124 138	66 690	57 448	53,72
1888	3 226,8	131 612	69 971	61 641	53,16
1889	3 235,4	136 920	74 715	62 205	54,57
1890	3 248,6	141 252	84 046	57 206	59,50
1891	3 260,4	142 817	84 225	58 592	58,97
1892	3 275,8	140 026	82 480	57 546	58,90
1893	3 278,7	145 610	81 594	64 016	56,04
1894	3 288,6	152 975	86 538	66 437	56,57
1895	3 298,8	154 467	90 436	64 031	58,[illegible]

Digitized by Google

Der in den Zwischenjahren schwankende Betriebskoëffizient erreichte in 1838 mit 88,69 % den höchsten und in 1861 mit 44,88 % den niedrigsten Stand, in 1873 stieg er auf 72,82 %, fiel dann bis auf 61,09 % (1877) und hat sich seitdem ziemlich auf gleicher Höhe erhalten.

Der Durchschnittswerth der in 1895 und 1894 auf den belgischen Staatsbahnen verwendeten Holzschwellen stellt sich wie folgt:

	Ankaufspreis		Créosotirung		Gesammtpreis	
	1894	1895	1894	1895	1894	1895
	Francs					
Eichenschwellen: (2,60 m)						
0,28 m breit 0,14 m hoch[1])	5,08	4,87	0,51	0,51	5,59	5,38
0,26 „ „ 0,13 „ „	3,73	3,73	0,51	0,51	4,24	4,24
Buchenschwellen:						
von Rothbuche	3,50	3,50	1,25	1,25	4,75	4,75
„ Weifsbuche. . . .	3,70	3,70	1,25	1,25	4,95	4,95
Kieferne Schwellen . . .	2,06	2,06	1,33	1,33	3,39	3,39

Der Durchschnittspreis der verwendeten Stahlschienen stellte sich für die Tonne:

in 1895 auf . . 125,29 Frcs.
„ 1894 „ . . 126,48 „ ,

d. h. um 0,94 % geringer als im Vorjahre.

[1]) Die in 1895 für 1896 beschafften Eichenschwellen kosteten 4,77—5,00 Frcs., während die in 1894 für 1895 angekauften Schwellen sich auf 4,87—4,93 Frcs. stellten.

Digitized by Google

Die rumänischen Eisenbahnen.

Ueber die Entwicklung und die Ergebnisse der rumänischen Eisenbahnen entnehmen wir dem von der Generaldirektion der rumänischen Eisenbahnen in Bukarest herausgegebenen Album de statistique graphique du service du mouvement des chemins de fer roumains pour l'année 1895 die nachstehenden Angaben.

Bereits im Jahre 1860 wurde die Eisenbahn von Cernavoda an der unteren Donau nach Constantza am schwarzen Meere dem Verkehr übergeben; sie ist die einzige rumänische Eisenbahnlinie rechts der Donau und seit dem Jahre 1895 durch eine Brücke mit dem übrigen Netze verbunden.

Erst im Jahre 1869 sind weitere Schienenverbindungen eröffnet worden, und am Ende des Jahres 1895 waren 2741 km im Betriebe mit 263 Stationen und Haltestellen.

Von diesem Netz sind 54 km breit- und schmalspurig, die übrigen Linien normalspurig und fast durchweg eingleisig.

Die Verwaltung der rumänischen Eisenbahnen erfolgt seit dem Jahre 1880 durch den Staat.

Das in den Bahnen angelegte Kapital betrug 1895 im ganzen 626 769 000 Frcs., auf 1 km rund 228 000 Frcs.

Der Wagenpark bestand 1895 aus 841 Personenwagen I.—III. Klasse, 5316 gedeckten und 3433 offenen Güterwagen.

Der Personenzugverkehr ist naturgemäfs nach der Hauptstadt Bukarest am gröfsten; auf den Zweiglinien und in weiterer Entfernung von der Hauptstadt sind gemischte Züge vorherrschend, während nach den Grenz- und Hafenstationen zur Bewältigung des Getreideverkehrs Güterzüge in bedeutendem Umfange verkehren. Im Jahre 1895 ist zum ersten Male während des Zeitraumes 1889—1895 ein Stillstand in der Verkehrsentwicklung, im Güterverkehr sogar ein Rückschritt zu verzeichnen gewesen, der durch die landwirthschaftliche Krisis des Jahres 1895 hervorgerufen ist.

Digitized by Google

Personenverkehr.

Es sind im Jahre 1894: 26 208, 1895: 29 491 Schnell- und Personenzüge abgelassen und von diesen 1894: 4 370 798, 1895: 4 820 744 km zurückgelegt worden.

Die Zahl der beförderten Reisenden und die Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr ergeben sich aus nachstehender Uebersicht.

Jahr	Zahl der gegen Bezahlung beförderten Reisenden	Von jedem Reisenden sind im Durchschnitt zurückgelegt worden km	Einnahmen		Es entfallen auf das Kilometer	
			Personenverkehr	Gepäckverkehr	Personenverkehr	Gepäckverkehr
			Millionen Francs		Francs	
1884	1 354 286	81	8,1	0,2	6 343	223
1885	1 422 076	77	7,3	0,2	5 800	202
1886	1 619 109	72	8,0	0,2	5 801	199
1887	1 994 492	73	9,5	0,3	5 906	170
1888	2 114 486	75	10,5	0,3	4 945	156
1889	2 854 363	74	11,7	0,3	4 876	155
1890	2 906 862	87	12,5	0,44	5 205	182
1891	4 332 813	75	14,1	0,47	5 828	196
1892	5 364 837	68	15,2	0,17	6 175	292
1893	5 756 797	65	16,01	0,17	6 434	292
1894	6 003 593	64	16,62	0,46	6 637	286
1895	5 851 422	64	16,0	0,45	6 380	180

Die hiernach in den Jahren 1890 und 1891 eingetretene auffällige Steigerung der Personenzahl ist darauf zurückzuführen, dafs der Tarif im Jahre 1890 zunächst auf grofse Entfernungen, im Jahre 1891 auf alle Entfernungen herabgesetzt wurde.

Die Ausnutzung der Personenzüge ist eine genügende, auf vielen Strecken beträgt die durchschnittliche Zahl der besetzten Plätze die Hälfte der vorhandenen, in der 3. Wagenklasse überschreitet die Benutzung fast überall die Hälfte.

Auf das Zugkilometer entfallen im Jahre 1894: 65, 1895: 59 Reisende.

Digitized by Google

Güterverkehr.

	1894	1895
Es sind gefahren worden:		
gemischte Züge	36 971	36 211
Güter- und Arbeitszüge	42 924	38 232
Es sind zurückgelegt:		
von gemischten Zügen . . . . km	1 645 260	1 516 811
von Last- und Arbeitszügen . . „	3 677 292	3 441 561
Bruttotkm	1 354 661 657	1 244 803 044
Es sind befördert worden:		
beladene Güterwagen	406 670	396 364

Die Verminderung des Jahres 1895 gegenüber 1894 hat ihren Grund in der Handelskrisis des Jahres 1895.

Es sind im Durchschnitt von den einzelnen Wagen zurückgelegt worden:

im Jahre	von jedem beladenen Wagen auf den rumänischen Eisenbahnen km	von jedem rumänischen Wagen auf fremden Linien km	von jedem fremden Wagen auf den rumänischen Linien km
1889	184	1 171	281
1890	196	1 191	460
1891	202	993	462
1892	194	1 074	413
1893	199	1 238	441
1894	200	801	435
1895	196	504	435

Zur Ergänzung der vorstehenden Zahlen sei angeführt, dafs auf den Grenzstationen an beladenen Wagen:

	1894	1895
a) auf fremde Linien übergegangen sind	21 616	17 568
b) von fremden Linien übernommen sind	29 067	23 555

Digitized by Google

Die Ausfuhr aus Rumänien besteht in der Hauptsache aus Getreide. Unter den vorstehend unter a) aufgeführten Wagen befanden sich 1894: 20 250, 1895: 13 816 Getreidewagen. Rechnet man zu dieser Ausfuhr noch die in den Hafenstationen angekommenen beladenen Getreidewagen, im Jahre 1894: 91 749, 1895: 101 310 Wagen, und vergleicht man die so gefundenen Zahlen mit der Gesammtzahl der auf den rumänischen Eisenbahnen in den Jahren 1894 und 1895 beförderten Getreidewagen, das sind 1894: 129 144 und 1895: 135 247 Stück, so ergiebt sich, dafs im Jahre 1895 mehr als $^4/_5$ des auf den Eisenbahnen beförderten Getreides über die Landesgrenzen gegangen sind.

Da das Getreide die Hauptquelle des nationalen Reichthums Rumäniens ist, so stellt es den bedeutendsten Verfrachtungsgegenstand dar, wie auch aus nachstehenden Zahlen erhellt. Von im Jahre 1895 im ganzen beförderten 4 612 319 t Gütern sind ungefähr 1 352 470 t Getreide, das sind $^3/_{10}$ des ganzen Güterverkehrs, befördert worden.

Die Einnahmen aus dem Eilgut- und Güterverkehr waren:

im Jahre	Einnahme		Es entfallen auf das km	
	Eilgutverkehr	Güterverkehr	Eilgutverkehr	Güterverkehr
	Millionen Francs		Francs	
1884 . . .	0,5	11,8	415	9 352
1885 . . .	0,4	13,6	329	10 068
1886 . . .	0,5	13,6	376	9 743
1887 . . .	0,5	15,5	298	8 219
1888 . . .	0,7	18,6	348	8 555
1889 . . .	0,8	20,4	362	8 505
1890 . . .	1,01	22,7	420	9 374
1891 . . .	1,15	24,8	475	10 237
1892 . . .	1,14	23,6	465	9 337
1893 . . .	1,33	27,6	534	11 081
1894 . . .	1,26	24,6	502	9 828
1895 . . .	1,20	23,8	474	9 401

Eine Uebersicht der Gesammteinkünfte und Gesammtausgaben in den Jahren 1885—1895, die nachstehend folgt, zeigt zugleich, dafs das Verhältnifs der Betriebsausgaben zu den Betriebseinnahmen nicht sehr günstig ist. Es betrugen:

Jahr	Gesammteinkünfte	Gesammtausgabe	Ueberschufs	Betriebskoëffizient
	Francs	Francs	Francs	%
1885	23 034 977	14 436 891	8 598 086	62
1886	23 411 408	14 695 751	8 715 657	62
1887	27 281 164	16 757 181	10 523 983	61
1888	32 492 880	19 851 074	12 641 806	61
1889	35 511 127	23 526 770	11 984 357	66
1890	39 526 814	25 171 441	14 355 373	63
1891	42 520 100	27 785 634	14 734 466	65
1892	42 222 924	29 366 322	12 856 602	69
1893	48 370 490	34 228 620	14 141 870	70
1894	46 520 893	34 102 914	12 417 979	73
1895	49 733 000	35 636 982	14 096 018	71

Unfälle sind vorgekommen:

	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895
Entgleisungen und Zusammenstöfse:							
im ganzen	177	249	310	239	284	228	224
auf 1 km Strecke	0,0738	0,1026	0,1279	0,0960	0,1136	0,0906	0,0874
Tödtungen:							
Bedienstete:							
eigene Schuld	26	21	19	26	31	19	23
Unfälle	4	2	3	2	2	1	2
Reisende:							
eigene Schuld	1	3	4	4	3	4	3
Unfälle	.	.	1	.	.	.	.
Andere Personen:							
eigene Schuld	21	22	37	30	30	23	40
Unfälle	2	.	4	.	1	.	.
Im ganzen:							
eigene Schuld	48	46	60	60	64	46	66
Unfälle	6	2	8	2	3	1	2
auf 1 km Strecke	0,0225	0,0198	0,0280	0,0251	0,0269	0,0187	0,0257

Digitized by Google

	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895
Verletzungen:							
Bedienstete:							
eigene Schuld	22	23	5	13	14	11	15
Unfälle	5	3	8	4	.	.	.
Reisende:							
eigene Schuld	3	12	10	7	11	12	3
Unfälle	.	.	11	.	.	.	.
Andere Personen:							
eigene Schuld	20	16	14	15	34	20	20
Unfälle	2	2	3	.	1	2	.
Im ganzen:							
eigene Schuld	45	51	29	35	59	43	38
Unfälle	7	5	17	4	1	2	.
Auf 1 km Strecke	0,0217	0,0231	0,0190	0,0158	0,0241	0,0179	0,0119

Aus vorstehenden Zahlen, in denen die Tödtungen und Verletzungen durch Selbstmord oder Selbstmordversuch nicht einbegriffen sind, erhellt, dafs seit dem Jahre 1892 kein einziger Reisender durch einen Eisenbahnunfall getödtet oder verletzt worden ist. Dies und der weitere Umstand, dafs auch die Gesammtzahl der in den letzten Jahren durch Unfälle vorgekommenen Tödtungen und Verletzungen eine verhältnifsmäfsig geringe ist, läfst auf die Betriebssicherheit der rumänischen Eisenbahnen einen günstigen Rückschlufs zu.

Digitized by Google

Die Eisenbahnen in Australien.

Im Anschlufs an die vorjährigen Mittheilungen dieser Zeitschrift[1]) sind nachstehend aus den amtlichen Berichten der Kolonien die Hauptbetriebsergebnisse ihrer Bahnnetze übersichtlich zusammengestellt. Es beziehen sich die Berichte:

für Neusüdwales . .	auf das Betriebsjahr	1. Juli 1895 / 30. Juni 1896
„ Viktoria . . .		
„ Queensland . .		
„ Südaustralien .		
„ Tasmanien . . .	„ „ Kalenderjahr	1895
„ Neuseeland . . .	„ „ Betriebsjahr	1. April 1895 / 31. März 1896.

1. Kolonie Neusüdwales.[2])

Am 30. Juni 1896 stellte sich die Länge der im Betriebe befindlichen Staatsbahnen[3]) wie im Vorjahr auf 2531¼ Meilen (4073 km).

Neue Bahnlinien sind in 1895/96 nicht eröffnet.

Die Bahnen haben durchweg 4' 8½" engl. Spurweite.

Das Anlagekapital der Betriebsstrecken betrug 36852194 £ und verzinste sich mit 3,44 %.

Nachstehend sind die Betriebsergebnisse der Jahre 1894/95 und 1895/96 übersichtlich zusammengestellt:

---

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 944 u. ff. Ein Bericht über die Bahnen in Westaustralien für das Jahr 1895 ist uns bisher nicht zugegangen.

[2]) New South Wales Government Railways and Tramways. Annual Report of the Railway Commissioners for the year ending 30. June 1896. (Mit 1 Uebersichtskarte und 5 bildlichen Skizzen). Sydney 1896.

[3]) Am 31. Dezember 1895 umfafste das Staatsbahnnetz 2531¼ engl. Meilen (4073 km).

Digitized by Google

Es betrug:		30. Juni 1895	30. Juni 1896
Betriebslänge	Meilen	2 531¼ [1]	2 531¼
Mittlere Betriebslänge	„	2 516	2 531¼
Verwendetes Baukapital [2]	£	36 611 366	36 852 194
desgl. für 1 Meile	„	14 463	14 559
Verzinsung des Anlagekapitals	%	3,60	3,44
Gesammteinnahme	£	2 878 204	2 820 417
Ausgabe	„	1 567 589	1 551 888
Ueberschuſs	„	1 310 615	1 268 529
Verhältniſs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	54,46	55,02
Auf 1 Betriebsmeile kommen:			
an Einnahme	£	1 144	1 114
„ Ausgabe	„	623	613
„ Ueberschuſs	„	521	501
Auf 1 Zugmeile entfallen:			
an Einnahme	d	90,96	87,68
„ Ausgabe	„	49,54	48,24
„ Ueberschuſs	„	41,42	39,44
Zahl der beförderten Personen	Anz.	19 725 418	21 005 048
„ „ „ Gütertonnen [3]	t	4 075 093	3 953 575
Einnahme im Personenverkehr	£	1 022 901	1 043 922
„ „ Güterverkehr	„	1 855 303	1 776 495
Geleistete Zugmeilen:			
in Personenzügen	Meilen	3 576 247	3 718 454
„ Güterzügen	„	4 018 034	4 001 164
überhaupt	„	7 594 281	7 719 618
Anz. d. beim Betriebe beschäftigten Personen		9 229	9 745
darunter Angestellte (salaried staff)		1 241	1 229
Die Anzahl der Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stück	523	521
Wagen für Personenverkehr	„	1 044	1 032
„ „ Güterverkehr	„	10 557	10 585

[1]) Darunter 154½ Meilen Doppelgleise und 8½ Meilen viergleisige Strecken.

[2]) Für die Betriebsstrecken.

[3]) Einschl. Vieh, für 1894/95 = 167 249 t und für 1895/96 = 174 844 t.

Es betrug:	30. Juni 1895	30. Juni 1896
die Zahl der Personen I./II. Klasse Anz.	12 183 342	12 636 668
Einnahme davon . . . . £	758 978	767 447
„ Zahl der Zeitkarten I./II. Klasse Stck.	269 171	313 568
Einnahme davon . . . . £	87 441	95 727
„ Einnahme im Personenverkehr:[1])		
für die Betriebsmeile . . . „	397,9	403,4
„ „ Zugmeile . . . . d	67,18	65,91
Im Vorortverkehr betrug:		
die Zahl der beförderten Personen[2]) . Anz.	17 335 103	18 551 577
„ „ „ geleisteten Personenmeil. „	98 432 950	104 310 788
durchschnittl. Fahrt einer Person Meilen	5,69	5,62
Personengeldeinnahme . . . . £	244 926	252 025
Einnahme für 1 Person und Meile d	0,60	0,58

Die Betriebseinnahmen des letzten Jahrzehnts 1887 bis 1896 stellen sich, wie folgt:

Jahr	Mittlere Betriebslänge Meilen	Auf die Meile kommen: Roheinnahme £	Auf die Meile kommen: Ueberschufs £	Geleistete Zugmeilen	Auf die Zugmeile kommen: Roheinnahme d	Auf die Zugmeile kommen: Ueberschufs d	Gesammteinnahmen: überhaupt £	Gesammteinnahmen: nach Abzug der Betriebsausgaben £
31./12.1887	1 935½	1 141	388	6 472 107	81¾	27¾	2 212 718	752 375
30./6. 1888	2 044	1 123	374	6 689 313	82¼	27½	2 295 124	764 57[illegible]
30./6. 1889	2 128	1 193	425	7 641 769	79¾	28¼	2 538 477	903 87[illegible]
30./6. 1890	2 177	1 210	444	8 008 826	78¾	29	2 633 086	967 25[illegible]
30./6. 1891	2 182	1 363	524	8 410 421	85	32¾	2 974 421	1 143 0[illegible]
30./6. 1892	2 182½	1 423	546	8 356 096	89¼	34¼	3 107 296	1 193 044
30./6. 1893	2 316	1 264	514	7 505 310	93½	38	2 927 056	1 188 54[illegible]
30./6. 1894	2 427½	1 159	503	7 169 785	94¼	41	2 813 541	1 221 6[illegible]
30./6. 1895	2 516	1 144	521	7 594 281	91	41½	2 878 204	1 310 61[illegible]
30./6. 1896	2 531¼	1 114	501	7 719 618	87¾	39½	2 820 417	1 268 5[illegible]

[1]) Ohne sonstige Einnahmen.
[2]) Mit gewöhnlichen Fahrkarten, Arbeiterkarten und Zeitkarten.

Digitized by Google

Ueber den Güterverkehr in 1894/95 und 1895/96 finden sich nachstehende Angaben:

Güterverkehr	1894/95		1895/96	
	Beförderte Tonnen	Einnahme £	Beförderte Tonnen	Einnahme £
überhaupt	4 075 093	1 855 187	3 953 575	1 775 784
für die Betriebsmeile	—	737,4	—	701,5
„ „ Zugmeile d	—	110,81	—	106,51
Es kommen:				
auf Frachtgüter	1 175 875	911 876	1 152 405	884 326
„ Wolle	125 095	397 012	104 000	320 371
„ lebendes Vieh	167 249	340 173	174 844	362 791
„ Kohlen und Koks	2 515 754	173 593	2 447 385	176 554

Einen Ueberblick über die bei den verschiedenen Güterklassen in 1895 erzielten Durchschnittssätze bietet nachstehende Zusammenstellung:

Es betrugen	1895		
	Geleistete Gütertonnenmeilen	Durchschnittliche Fahrt einer Tonne	Ertrag für die Tonne und Meile
	Anzahl in Tausenden	Meilen	d
für Kohle und Schiefer	42 141	17,02	0,61
„ Brennholz	4 953	25,99	0,84
„ Korn und Mehl	42 435	158,58	0,58
„ Heu, Stroh und Kaff	15 142	170,84	0,42
„ Wolle	29 075	278,05	2,38
„ lebendes Vieh	48 251	268,32	1,79
„ Frachtgüter und dergleichen	77 673	102,93	2,02
überhaupt	259 670	63,94	1,44
dagegen in 1894	237 090	60,62	1,58

Von den Betriebsstrecken arbeiteten 19 Linien in einer Gesammtlänge von 1 117¼ Meilen, darunter 2 neue Linien (mit 68½ Meilen) mit Verlust, d. i. die Einnahmen reichten nach Abzug der Betriebskosten nicht zur Zinszahlung aus. Der Verlust stellte sich für diese Linien in 1895/96 bei 444 759 £ Einnahme und 327 912 £ Betriebskosten auf 374 200 £.

Digitized by Google

Während der Personenverkehr nicht unbedeutend gestiegen ist, hat der Güterverkehr eine Einbufse von 121 518 t erlitten. Hauptsächlich zeigen die Frachten für folgende Produkte einen Ausfall: Wolle um 102 622 Ballen, Getreide und Mehl um 66 961 t und Häute, Fette und Talg um 15 149 t. Dagegen erhöhten sich die Frachten für lebende Thiere und Vieh um 7 595 t.

Ueber die in Staatsbetrieb befindlichen Trambahnen der Kolonie finden sich nachstehende Angaben für 1895/96:

Gesammtbetriebslänge	61 Meilen (98 km)
Anlagekapital	1 434 896 £
desgl. für 1 Bahnmeile	23 523 „
Roheinnahme	289 181 „
Reinertrag	52 898 „
Verzinsung des Anlagekapitals	3,69 %
Betriebskosten (in Proz. der Roheinnahme) .	81,71 „
Anzahl der beförderten Personen	68 109 264
dagegen im Vorjahre	66 352 069.

Auf die Stadt- und Vorstadtlinien entfallen:

an Betriebslänge	40¼ Meilen (65 km)
„ Anlagekapital	961 778 £
„ Roheinnahme	227 525 „
„ Reinertrag	39 714 „
„ Verzinsung des Anlagekapitals	4,13 %
„ Betriebskosten (in Proz. der Roheinnahme) .	82,54 „.

2. Kolonie Viktoria.[1])

Am 30. Juni 1896 waren 3 122¼ Meilen (5 024 km) Eisenbahnen im Betriebe. Der Kapitalaufwand für Eisenbahnbauten stellte sich für das Berichtsjahr 1895/96 auf 38 108 151 £. Das Anlagekapital verzinste sich in 1895/96 mit 2,24 % (gegen 2,74 % im Vorjahre). Eröffnet wurden im Berichtsjahre 2¼ Meilen.[2])

Die Bahnen haben durchgehend 5′ 3″ Spurweite.

Doppelgleisig waren 294 Meilen.

Nachstehende Uebersicht giebt einen Vergleich der Hauptbetriebsergebnisse für 1895/96 (gegenüber 1894/95):

---

[1]) Victorian Railways. Report of the Victorian Railway Commissioners for the year ending 30. June 1896. Melbourne 1896.

[2]) Hiernach betrug die Betriebslänge der Staatsbahnen am 31. Dezember 1895 3 120 Meilen (5 020 km).

Digitized by Google

		30. Juni 1895	30. Juni 1896
Bahnlänge	Meilen	3 120	3 122¼
Mittlere Betriebslänge	„	3 082¾	3 121
Verwendetes Baukapital:[1])			
überhaupt	£	37 922 207	38 108 151
für 1 Bahnmeile	„	12 221	12 272
Gesammteinnahme	„	2 581 591	2 401 392
Ausgabe	„	1 543 393	1 546 475
Ueberschuſs	„	1 038 198	854 917
Verhältniſs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	59,78	64,40
Verzinsung des Baukapitals:			
überhaupt	%	2,74	2,24
Von der Einnahme entfallen:			
auf Personenverkehr	£	1 259 610	1 264 218
„ Güterverkehr	„	1 321 981	1 137 173
Anzahl der beförderten Personen		40 210 733	40 993 798
„ „ „ Güter[2])	t	2 435 857	2 163 722
Geleistete Zugmeilen	Anz.	9 567 453	8 989 391
Durchschnittlich für 1 Betriebsmeile:			
Roheinnahme	£	837	769
Ausgabe	„	501	496
Ueberschuſs	„	336	273
Durchschnittlich für 1 Zugmeile:			
Roheinnahme	d	64,76	64,11
Ausgabe	„	38,72	41,29
Ueberschuſs	„	26,04	22,82
Betriebsmittel (im Betriebe):			
Lokomotiven	Stück	Angaben fehlen	517
Personenwagen	„		1 075
Gepäckwagen	„		303
Güterwagen	„		8 546
Sonstige Wagen	„		170

[1]) Für die im Betriebe befindlichen Strecken.

[2]) Mit Vieh, für 1895/96 = 177 745 t, für 1894/95 = 104 277 t.

Digitized by Google

Die Bahnunterhaltungskosten für die Bahnmeile (mit Nebengleisen) stellten sich in 1895/96 auf rund $117^1/_5$ £ gegen $107^2/_5$ £ in 1894/95.

Die Zugkosten für die Zugmeile betrugen für 1895/96 = 14,63 d gegen 14,24 d im Vorjahre. Die Zahl der beschäftigten Beamten betrug am 30. Juni 1896 = 9 958 Mann (davon 8 953 dauernd), gegen 10 169 (davon 9 457 dauernd) im Vorjahre.

Die Hauptursache der seit den letzten Jahren zu Tage tretenden Verminderung der Reinerträge ist darin zu suchen, dafs eine grofse Zahl der sogenannten Cockspurlinien mit Verlust arbeitet und weder Betriebskosten noch Zinsen decken kann. Für das Jahr 1895/96 vermochten 32 Linien (509 Meilen) weder Betriebskosten noch Zinsen, und 14 Linien ($549^1/_2$ Meilen) nur die Betriebskosten zu decken. Behufs Verminderung der Betriebskosten ist auf einzelnen der genannten Strecken der Verkehr der Züge theils eingeschränkt, theils überhaupt eingestellt.

Ueber die Eisenbahnunfälle in 1895/96 (gegenüber 1894/95) finden sich nachstehende statistische Zahlen:

Durch Eisenbahnunfälle wurden:	1894/95		1895/96	
	getödtet	verletzt	getödtet	verletzt
a) Reisende:				
ohne eigenes Verschulden . .	—	12	—	25
durch eigene Schuld	2	89	3	78
b) Bahnbedienstete:				
ohne eigenes Verschulden . .	1	26	1	29
durch eigene Schuld	12	107	8	123
c) Sonstige Personen:				
bei Wegeübergängen	10	10	4	6
beim unbefugten Ueberschreiten der Gleise	14	11	17	13
aus sonstigen Ursachen. . .	3	27	3	51
überhaupt	42	282	36	325
	324		361	

Die Hauptbetriebsergebnisse des Eisenbahnnetzes der Kolonie Viktoria, während des letzten Jahrzehnts 1887/96 stellen sich wie folgt:

Digitized by Google

Jahr	Mittlere Betriebslänge	Auf 1 Betriebsmeile kommen: Einnahmen	Auf 1 Betriebsmeile kommen: Ueberschufs	Verhältnifs von Ausgabe / Einnahme	Verzinsung des Anlagekapitals	Beförderte: Personen	Beförderte: Gütertonnen	Geleistete Zugmeilen
30 Juni	Meilen	£	£	%	%	in Tausenden		
1887	1 791	1 370	573	58,18	3,92	41 856	2 326	7 791
1888	1 947	1 415	515	63,61	3,56	47 245	2 661	9 082
1889	2 142	1 452	544	62,56	3,73	57 482	3 061	10 681
1890	2 329½	1 344	429	68,08	2,91	58 952	3 087	11 773
1891	2 650½	1 245	373	70,05	2,72	57 996	3 262	12 250
1892	2 829¼	1 094	338	69,08	2,58	55 148	2 721	11 908
1893	2 933	998	367	63,23	2,87	46 521	2 558	10 775
1894	2 981¾	914	365	59,99	2,89	40 880	2 456	10 145
1895	3 062¾	857	336	59,78	2,74	40 211	2 436	9 567
1896	3 121	769	273	64,40	2,24	40 994	2 164	8 989

3. Kolonie Queensland.[1])

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnstrecken betrug am 30. Juni 1896 rund 2 386 Meilen = 3 839 km.[2])

Im Berichtsjahre wurde eine Strecke von 7 Meilen Länge (Childers-Cordalba) eröffnet. Im Bau befinden sich noch 112 Meilen.

Das für Eisenbahnbauten bewilligte Kapital beträgt, wie im Vorjahr 18 884 152 £, wovon 16 759 406 £ auf die Betriebsstrecken entfallen.

Nachstehend sind für die beiden letzten Betriebsjahre die Hauptbetriebsergebnisse zusammengestellt:

	30. Juni 1895	30. Juni 1896
Betriebslänge:		
am Jahresschlufs (30. Juni) . . Meilen	2 379	2 386
im Jahresdurchschnitt . . . . „	2 379	2 380
Verwendetes Baukapital:		
überhaupt . . . . . £	17 087 027	17 347 780
davon auf die Betriebsstrecken . „	16 522 293	16 759 406
für 1 Betriebsmeile . . . . . „	6 945	7 024

[1]) Queensland Railways. Report of the Queensland Railway Commissioner for the year ended on 30. June 1896. Brisbane 1896. (Mit Uebersichtskarte.)

[2]) Am 31. Dezember 1895 stellte sich die Länge des Staatsbahnnetzes auf 2 379 Meilen = 3 828 km. (Die Bahnen haben durchweg 3′ 6″ [1,06 m] Spurweite.)

		30. Juni	
		1895	1896
Einnahmen:			
im Personenverkehr	£	308 025	324 790
„ Güterverkehr	„	717 487	760 704
überhaupt	„	1 025 512	1 085 494
auf 1 Betriebsmeile (rund)	„	431	456
„ 1 Zugmeile	d	62,75	55
Ausgaben:			
überhaupt	£	581 973	644 362
in Prozenten der Einnahme	%	56,75	59,36
auf 1 Betriebsmeile (rund)	£	245	271
„ 1 Zugmeile	d	35,50	32,50
Reinertrag:			
überhaupt	£	443 539	[1]) 441 132
für 1 Betriebsmeile	„	186	185
„ 1 Zugmeile	d	27,25	22,50
in Prozenten des Baukapitals	%	2,68	2,63
Beförderte Personen[2])	Anz.	2 054 416	2 274 219
„ Gütertonnen	t	900 591	1 026 889
Geleistete Zugmeilen	Anz.	3 917 615	4 744 734
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stck.	276	275
Personenwagen	„	329	328
Güterwagen	„	3 752	3 923
Bremswagen	„	75	85
Kosten der Zugkraft:			
für die Zugmeile	d	10,73	10,49
davon auf Lokomotivkraft	„	8,68	8,73
Bahnunterhaltungskosten:			
für die Bahnmeile (rund)	£	91,5	99,9

[1]) Das scheinbare Minderergebnifs des Reinertrages gegenüber dem des Vorjahres wird dadurch erklärt, dafs infolge Aenderung des Datums der Lohnzahlung 6000 £, die in der letzten Woche des Jahres 1894/95 an Löhnen gezahlt wurden, erst im Berichtsjahre zur Verrechnung gelangt.

[2]) Ohne Zeitkarteninhaber. Für 1895/96 = 17 111, gegen 15 081 in 1894/95

Digitized by Google

Um das Bahnnetz Queenslands den gesteigerten Verkehrsanforderungen gegenüber leistungsfähiger zu machen, wurde mit der in den Vorjahren begonnenen Verstärkung des Oberbaus durch Einlegen schwererer Stahlschienen, statt der bisherigen leichteren Eisenschienen, sowie mit der Beschaffung schwerer Lokomotiven und gröfserer Güterwagen fortgefahren.

Die nachstehende Uebersicht bietet einen Ueberblick über die Entwicklung des Bahnnetzes der Kolonie Queensland seit 1865.[1])

Jahr	Bahnlänge	Anlagekapital	Beförderte		Einnahmen	Ausgaben	Verhältnifs von Ausgabe / Einnahme	Verzinsung des Anlagekapitals	Geleistete Zugmeilen
			Personen[2])	Gütertonnen					
	Meilen	Tausend £	Tausend (rund)		Tausend £		%	%	Tausend (rund)
1/12. 1865	21	268	17	3	5,7	3,6	63,35	0,77	Angabe fehlt
31/12. 1870	206	2 193	36	25	71,5	68,5	95,84	0,14	
31/12. 1875	263	2 930	138	51	161,0	92,0	57,18	2,35	
31/12. 1880	632	4 995	194	138	307,7	166,1	53,97	2,84	781
31/12. 1885	1 429	9 266	1 369	543	738,3	444,1	60,56	3,12	2 620
30/6. 1890	2 112	13 606	2 592	855	849,9	618,8	72,81	1,7	3 738
30/6. 1891	2 195	15 102	2 731	891	908,7	645,6	71,05	1,74	3 771
30/6. 1892	2 320	16 047	2 370	769	1 052,5	639,5	60,76	2,57	3 966
30/6. 1893	2 373	16 230	2 120	721	1 022,7	638,9	62,47	2,37	3 756
30/6 1894	2 379	16 419	2 024	785	955,7	598,4	62,61	2,18	3 574
30/6. 1895	2 379	16 522	2 054	901	1 025,5	582,0	56,75	2,68	3 918
30/6. 1896	2 386	16 759	2 274	1 027	1 085,5	644,4	59,36	2,63	4 745

[1]) Die erste Bahnstrecke Ipswich—Grandchester (21 Meilen) wurde am 31. Juli 1865 eröffnet.

[2]) Für 1865—1889 einschl. Zeitkarten, für 1890—1896 ohne Zeitkarteninhaber.

Digitized by Google

4. Kolonie Südaustralien.[1])

Das Staatsbahnnetz dieser Kolonie umfafste am 30. Juni 1896 überhaupt 1 722½ Meilen (2 772 km),[2]) von denen 493¼ Meilen (794 km) die Breitspur von 5' 3" (1,601 m) und 1 229¼ Meilen (1 978 km) die Schmalspur von 3' 6" (1,067 m) hatten.

Die Anlagekosten der im Betriebe stehenden Linien betrugen am 30. Juni 1896 überhaupt 12 583 443 ℒ oder für die Meile 7 305 ℒ (rund 90 800 ℳ für 1 km).

Das Baukapital verzinste sich in 1895/96 mit 3,21 % (gegen 3,12 % im Vorjahre).

In der nachstehenden Uebersicht sind die Hauptbetriebsergebnisse für 1895/96 (gegenüber 1894/95) zusammengestellt.

		1894/95	1895/96
Bahnlänge[3])	Meilen	1 722	1 722½
Mittlere Betriebslänge	„	1 722	1 722¼
Verwendetes Baukapital:			
überhaupt	ℒ	12 520 378	12 583 443
für 1 Meile	„	7 271	7 305
Gesammteinnahme	„	960 155	986 500
Ausgabe	„	568 973	583 022
Ueberschufs	„	391 182	403 478
Verzinsung des Baukapitals	%	3,12	3,21
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	„	59,26	59,10

[1]) South Australia. Annual Report of the South Australian Railway Commissioner for the year 1895/96. Adelaide 1896. Mit Uebersichtskarte und bildlichen Darstellungen der Bahnlängen, Verkehrs- und Betriebsergebnisse für 30. Juni 1867 bis 1896, sowie der Unterhaltungskosten für Breit- und Schmalspurbahnen für 1892/93 bis 1895/96.

[2]) Ohne die im nördlichen Territorium der Kolonie belegene 146 Meilen (235 km) lange schmalspurige Palmerston-Pine Creeklinie.

Einschliefslich dieser Schmalspurbahn und einer 13 Meilen (21 km) langen Privatbahn (Breitspur) umfafste das Eisenbahnnetz der Kolonie am 30. Juni 1896 (nach der Uebersichtskarte) überhaupt 1 881½ Meilen (3 027 km), wovon 506½ Meilen Breitspur und 1 375 Meilen Schmalspur hatten. Am 31. Dezember 1895 betrug das Staatsbahnnetz (mit Palmerstonlinie) rund 1 868 Meilen (3 005 km).

[3]) Ohne die Palmerston-Pine Creeklinie, für welche die Angaben später folgen

Digitized by Google

		1894/95	1895/96
Beförderte Personen[1])	Anz.	5 224 854	5 435 956
„ Güter[2]) (frachtzahlende)	t	1 000 408	1 056 963
Durchschnittliche Fahrt:			
einer Person	Meilen	12,48	13,34
„ Gütertonne	„	122,29	127,58
Durchschnittsertrag:			
für 1 Person und Meile . . .	d	0,74	0,74
„ 1 Gütertonne und Meile . .	„	1,31	1,19
Geleistete Zugmeilen	Anz.	3 393 916	3 452 648
davon im Personenverkehr . .	„	1 378 728	1 362 737
Auf 1 Zugmeile kommen:			
an Einnahme	d	67,90	68,57
„ Ausgabe	„	40,24	40,53
„ Ueberschufs	„	27,66	28,04
Durchschn. entfallen auf die Betriebsmeile:			
an Einnahme	ℳ	558	573
„ Ausgabe	„	331	339
„ Ueberschufs	„	227	234
Einnahme im Personenverkehr:			
überhaupt[3])	„	283 448	288 594
für 1 Betriebsmeile	„	153	168
„ 1 Zugmeile	d	45,86	50,83
Einnahme im Güterverkehr:			
überhaupt[3])	ℳ	666 600	670 961
für 1 Betriebsmeile	„	387	390
„ 1 Zugmeile	d	79,39	77,05

[1]) Einschliefslich Zeitkarten.

[2]) Aufserdem wurden befördert:

		1894/95	1895/96
an Vieh und Pferden	Stück	38 277	43 886
„ Schafen	„	443 740	555 619

[3]) Ohne Nebenerträge.

	1894/95	1895/96
Nebenerträge:		
überhaupt . . . . . £	30 107	26 945
für 1 Betriebsmeile . . . . . „	17	16
„ 1 Zugmeile . . . . . d	2,13	1,87
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stück	305	308
Personenwagen . . . . . „	353	363
Güterwagen . . . . . „	6 130	6 051

Von den Betriebsausgaben entfielen in 1895/96:

	Betriebsausgaben		
	in Prozenten der Einnahme %	für 1 Zugmeile d	durchschnittl. für 1 Betriebsmeile £
auf Allgemeinkosten	1,47	1,00	8
„ Verkehrsausgaben	14,81	10,16	85
„ Zugkraft { Pferdekraft	22,48	9,28	91
„ Zugkraft { Lokomotivkraft		15,47	129
„ Wagenunterhaltung . . .	6,37	4,37	37
„ Bahnunterhaltung	13,97	9,58	80
überhaupt	59,10	40,53	339
dagegen in 1894/95	59,26	40,24	331

Im Getreideverkehr sind in 1895/96 (1894/95) 91 334 (138 788) befördert, während der Kohlenverkehr 453 548 (392 950) t aufweist.

Durch Bahnunfälle sind im Berichtsjahre 1895/96 7 Personen getödtet und 41 Personen verletzt (gegen 7 und 25 im Vorjahre).

Die Anzahl der angestellten Beamten betrug am 30. Juni 1896 3 600, wovon 967 auf Verkehrsdienst, 1 642 auf Zugdienst und 930 auf Bahndienst, sowie 61 auf allgemeine Verwaltung entfielen.

Ueber die (im Nordterritorium belegene schmalspurige) Palmerston-Pine Creekbahn finden sich für 1895/96 (gegen 1894/95) nachstehende Angaben:

Digitized by Google

	1894/95	1895/96
Betriebslänge . . . . . Meilen	145½	145½
Anlagekapital . . . . . £	1 145 567	1 151 223
durchschnittlich für 1 Meile . . „	7 877	7 912
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stück	6	6
Personenwagen . . . . . „	7	7
Güterwagen . . . . . „	134	134
Beförderte Güter und Vieh . . . t	2 053	2 493
„ Personen . . . . . Anz.	2 950	2 901
Gesammteinnahme:		
aus Personenverkehr . . . . . £	3 755	3 772
„ Güterverkehr . . . . . „	8 643	9 149
„ Nebenerträgen . . . . . „	2 324	2 184
überhaupt . . . . . „	14 722	15 105
für 1 Betriebsmeile . . . . . „	101	104
Geleistete Zugmeilen . . . . . Meilen	30 697	31 721
Einnahme für 1 Zugmeile . . . . d	115,10	114,28
Betriebsausgaben:		
überhaupt . . . . . £	11 477	15 289
in Prozenten der Einnahme . . %	77,96	101,22
für 1 Zugmeile . . . . . d	89,73	115,67
„ 1 Betriebsmeile . . . . . £	79	105
Ueberschufs:		
überhaupt . . . . . £	3 245	[1]) —
in Prozenten des Baukapitals . %	0,28	—
Durchschnittl. Fahrt einer Person . Meilen	61,88	66,45
„ „ „ Gütertonne „	114,54	104,47
Durchschnittsertrag f. d. Pers. u. Meile d	2,54	2,52
„ „ Tonne „ „	8,82	8,43

[1]) Die Betriebsausgabe überschreitet die Gesammteinnahme um 184 £ infolge der in erheblicher Höhe erforderlich gewesenen Reparaturkosten an dem Hafendamm zu Palmerston.

Von den 73 Beamten waren 27 Chinesen und Kulis und 46 Europäer (für 30. Juni 1896).

Da unlängst gröfsere Länderstrecken im nördlichen Territorium zum Zwecke der Ausbeutung des dortigen Mineralreichthums angekauft wurden, steht zu erwarten, dafs der Verkehr hierdurch eine wesentliche Steigerung erfahren wird.

5. Kolonie Tasmanien.[1])

Die Länge der im Betriebe befindlichen Staatsbahnen betrug am 31. Dezember 1895 = 419¾ Meilen oder 675 km (wie im Vorjahre). Einschliefslich einer 55 Meilen (88 km) langen Privatbahn umfafste das tasmanische Eisenbahnnetz am Jahresschlusse 1895 = 474¾ Meilen oder 763 km. Die Spurweite der tasmanischen Bahnen beträgt 3′ 6″.

Nachstehend sind die Hauptbetriebsergebnisse der tasmanischen Staatsbahnen für 1894 und 1895 zusammengestellt.

	1894	1895
	(Staatsbahnnetz)	
Bahnlänge (am 31. Dezember) . . Meilen	419¾	419¾
Mittlere Betriebslänge . . . . . „	427¼	427¼
Baukosten (der Betriebsstrecken):		
überhaupt . . . . . £	3 518 595	3 521 956
für 1 Bahnmeile . . . . . „	8 382	8 390
Gesammteinnahme . . . . . „	144 487	149 642
davon im Personenverkehr . . „	58 070	57 947
Ausgabe . . . . . „	122 850	120 351
Ueberschufs . . . . . „	21 637	29 291
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . %	85,02	80,42
Verzinsung des Baukapitals . . . „	0,61	0,83
Beförderte Personen . . . . . Anz.	514 461	526 814
Durchschnittl. Fahrt einer Person . Meilen	22,69	24,69
„ Ertrag für 1 Person . d	27,09	26,39
„ „ „ 1 „ und Meile . . . . . „	1,19	1,06

[1]) Tasmanian Government Railways. Report for 1895. Hobart 1896.

Digitized by Google

	1894	1895
	(Staatsbahnnetz)	
Beförderte Güter . . . . . t	174 457	204 480
Durchschnittl. Fahrt einer Gütertonne Meilen	45,40	44,19
Durchschnittlicher Ertrag:		
für 1 Gütertonne . . . . . d	88,34	81,24
„ 1 Tonne und Meile . . . . „	1,94	1,83
Geleistete Zugmeilen (durchschnittl.) Meilen	756 594	727 577
desgl. für 1 Betriebsmeile . . . „	1 770	1 703
Geleistete Lokomotivmeilen . . . „	952 805	928 560
Durchschnittseinnahme:		
für 1 Betriebsmeile . . . . . £	338,18	350,24
„ 1 Zugmeile . . . . . d	45,83	49,36
Betriebsausgaben:		
für 1 Betriebsmeile . . . . . £	287,53	281,68
„ 1 Zugmeile . . . . . d	38,96	39,69
Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stück	62	61
Personenwagen (u. Bremswagen) „	155	155
Güter- und sonstige Wagen . . „	1 055	1 055

Betriebsergebnisse der tasmanischen Staatsbahnen im Jahrzehnt 1886/95:

Gegenstand	1886	1890	1893	1894	1895
Betriebslänge:					
am Jahresschlufs (31. Dez.) Meil.	133	350¾	419¾	419¼	419¼
im Jahresdurchschnitt . . „	106	250¼	427¼	427¼	427¼
Anlagekapital der Betriebsstrecken:					
überhaupt . . . . . £	872 332	2 900 362	3 510 196	3 518 595	3 521 956
für 1 Meile . . . . . „	6 558	8 269	8 362	8 382	8 390
Geleistete Zugmeilen:					
überhaupt . . . . . Anz.	224 148	552 689	799 823	756 694	727 577
für 1 Betriebsmeile . . . „	.	2 208	1 905	1 770	1 703

Digitized by Google

Gegenstand		1886	1890	1893	1894	1895
Betriebsmittel:						
Lokomotiven	Stck.	17	42	62	62	61
Wagen	„	.	999	1 210	1 210	1 210
Beförderte Personen	Anz.	193 829	464 064	546 671	514 461	526 814
„ Güter	t	42 661	141 327	164 982	174 457	204 480
Einnahme:						
überhaupt (rund)	£	45 924	106 232	152 083	144 487	149 642
für 1 Zugmeile	d	49,1	46,1	45,6	45,8	49,4
Ausgabe:						
überhaupt (rund)	£	37 918	86 220	136 468	122 850	120 351
für 1 Betriebsmeile	„	357,6	344,5	319,4	287,5	281,7
„ 1 Zugmeile	d	40,6	37,4	40,9	38,9	39,7
Betriebstage	Anz.	313	313	312	313	313
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	.	81,16	89,73	85,02	80,42
Verzinsung des Anlagekapitals	„	.	0,68	0,44	0,61	0,53
Durchschnittliche Fahrt:						
einer Person	Meil.	.	21,92	21,69	22,69	24,09
„ Gütertonne	„	.	33,42	46,81	45,40	44,19
Durchschnittsertrag:						
für 1 Person	d	.	27,97	28,28	27,09	26,39
„ 1 Gütertonne	„	.	62,58	92,02	88,34	81,24
„ 1 Person und Meile	„	.	1,24	1,30	1,19	1,06
„ 1 Tonne	„	.	1,87	1,97	1,94	1,83

6. Kolonie Neuseeland.[1])

Im Jahre 1895/96 hatte das neuseeländische Staatsbahnnetz[2]) nachstehende Betriebsergebnisse aufzuweisen:

[1]) New Zealand 1896. Railways Statement. By the Minister for Railways, the Hon. A. J. Cadman. Wellington 1896. (Mit Uebersichtskarte und bildlichen Skizzen).

[2]) Ohne die 84 Meilen lange Privatbahn Wellington—Manawatu, für welche die Vergleichszahlen am Schlusse folgen.

Digitized by Google

		31. März 1895	31. März 1896
Bahnlänge[1]) (rund)	Meilen (km)	1 993 (3 207)	2 014 (3 241)
Mittlere Betriebslänge (rund) . . .	Meilen	1 970	1 998
Verwendetes Baukapital[2])	£	15 352 613	15 425 532
desgl. für 1 Bahnmeile . . .	„	7 703	7 659
Gesammteinnahme	„	1 150 851	1 183 041
Ausgabe	„	732 160	751 368
Ueberschufs	„	418 691	431 673
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	63,62	63,51
Verzinsung des Baukapitals . . .	„	2,725	2,800
Auf die Betriebsmeile kommen durchschnittlich:			
an Einnahme	£	584,75	592,15
„ Ausgabe	„	372,01	376,08
Auf die Zugmeile entfallen:			
an Einnahme	d	85,75	85,75
„ Ausgabe	„	54,54	54,53
Einnahme aus dem Personenverkehr	£	428 419	443 970
„ „ „ Güterverkehr .	„	722 433	739 071
Beförderte Personen[3])	Anz.	3 905 578	4 162 426
„ Güter	t	2 048 391	2 087 798
Geleistete Zugmeilen		3 221 620	3 307 226
Zahl der Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stck.	269	270
Personenwagen	„	498	509
Güterwagen	„	8 468	8 523

[1]) Am 31. Dezember 1895 betrug das Staatsbahnnetz 2 011 Meilen (3 236 km) Einschl. 180 Meilen Privatbahnen umfafste das neuseeländische Eisenbahnnetz am 31. Dezember 1895 rund 3 526 km. Die Spurweite betrug 3' 6" engl. Aufserdem ist noch eine 10 Meilen lange Trambahn (Forest—Hill) in Betrieb.

[2]) Für die Betriebsstrecken. Einschl. der Kosten für die Baustrecken beziffert sich der Bauaufwand für 1894/95 auf 16 142 667 £ und für 1895/96 auf 16 328 964 £.

[3]) Aufserdem sind an Zeitkarten ausgegeben für 1894/95 = 28 623 Stück, für 1895/96 = 36 233 Stück.

Digitized by Google

	31. März 1895	1896
Von den beförderten Gütern entfallen:		
auf Kohlen (minerals) . . . . t	857 917	878 659
„ Getreide . . . . . „	388 556	374 699
„ Frachtgut (general merchandise) . . . . . „	377 938	389 881
„ Bauholz . . . . . „	198 578	213 132
„ Brennholz . . . . . „	85 102	78 804
„ Wolle . . . . . „	103 328	99 363
„ Vieh(Rinder, Schafe, Schweine) Stck.	1 604 103	1 932 709
„ Packete, Pferde u. Hunde . „	479 683	489 177

Die Anzahl der im Staatseisenbahndienst Angestellten betrug am 31. März 1896 = 4 977 Personen (gegen 4 957 im Vorjahre).

Die Zahl der im Betriebsjahre 1895/96 verunglückten Personen stellte sich auf 159, darunter 1 getödteter und 13 verletzte Reisende.

Einen Ueberblick über die Entwicklung des neuseeländischen Staatsbahnnetzes und seines Verkehrs während der letzten 16 Betriebsjahre bietet nachstehende Uebersicht:

Betriebsjahr	Bahnlänge	Einnahme	Ausgabe		Gütertonnen	Rinder, Schafe und Schweine	Personen	Zeitkarten
			überhaupt	in Proz. der Einnahme				
(31. März)	Meilen	£	£	%	Tonnen	Stück	Anzahl	Stück
1880—81	1 277	836 454	521 957	62,40	1 377 783	300 704	2 849 561	6 499
1885—86	1 613	1 047 419	690 340	65,91	1 823 767	858 662	3 362 266	10 717
1890—91	1 842	1 121 701	700 703	62,47	2 086 011	1 348 364	3 433 629	13 [illegible]
1891—92	1 869	1 115 432	706 517	63,34	2 066 791	1 153 501	3 555 764	16 341
1892—93	1 886	1 181 522	732 142	61,97	2 193 330	1 393 457	3 759 044	16 [illegible]
1893—94	1 948	1 172 793	735 359	62,70	2 060 645	1 433 679	3 972 701	17 [illegible]
1894—95	1 993	1 150 851	732 160	63,62	2 048 391	1 604 103	3 905 578	26 [illegible]
1895—96	2 014	1 183 941	751 368	63,51	2 067 798	1 932 709	4 162 426	36 [illegible]

Digitized by Google

Die Betriebsergebnisse der schmalspurigen (84 Meilen = 135 km langen) Privatbahn Wellington—Manawatu[1]) waren nach dem Jahresberichte für 1895/96 (gegenüber 1894/95) folgende:

		1894/95	1895/96
Einnahme	£	91 779	91 986
Ausgabe	„	43 151	42 436
Ueberschufs	„	48 628	49 550
Verhältnifs von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	47,02	46,14
Geleistete Zugmeilen	Meilen	144 260	136 706
Auf die Bahnmeile kommen (rund):			
an Einnahme	£	1 092,6	1 095,1
„ Ausgabe	„	513,7	505,2
Auf die Zugmeile kommen:			
an Einnahme	d	152,50	161,50
„ Ausgabe	„	71,78	74,50
„ Ueberschufs	„	80,72	87,00
Einnahme im Personenverkehr	£	42 898	40 338
„ „ Güterverkehr	„	48 881	51 648
Befördert wurden:			
an Personen	Anz.	213 534	195 339
mit Zeitkarten	„	518	534
an Wolle	Ballen	16 338	16 600
„ Getreide	t	4 423	4 106
„ Waaren (merchandise)	„	14 927	13 259
„ Erzen und Kohlen (minerals)	„	8 894	7 131
„ Flachs	„	382	319
„ Rindvieh (und Kälber)	Stck.	8 017	9 492
„ Schafen	„	230 740	304 068
„ Schweinen	„	2 633	3 121

(Fortsetzung des Textes auf S. 1206.)

[1]) Annual Report of the Wellington and Manawatu Railway Company Limited April 1th 1896. Wellington N. Z. 1896. (Mit 1 Uebersichtskarte, bildlichen Darstellungen und Photographien.)

Vergleichende Uebersicht der Hauptbetriebsergebnisse der australischen

Gegenstand		Neusüdwales 30. 6. 1896	Viktoria 30. 6. 1896	Queensland 30. 6. 1896
Bahnlänge	Meilen	2531¼	3122¼	2386
	(km)	(4073)	(5024)	(3839)
Mittlere Betriebslänge	Meilen	2531¼	3121	2380
Anlagekapital:				
überhaupt	£	36852194	[1]) 38108151	16759406
für 1 Bahnmeile	„	14559	12272	7024
Geleistete Zugmeilen	Anzahl	7719618	8989391	4744734
Gesammteinnahme	£	2820417	2401392	1085494
desgl. für 1 Betriebsmeile	„	1114	769	456
„ „ 1 Zugmeile	d	87,68	64,11	55
Betriebsausgaben	£	1551888	1546475	644362
desgl. für 1 Betriebsmeile	„	613	496	271
„ „ 1 Zugmeile	d	48,24	41,29	32,50
Ueberschufs	£	1268529	854917	441132
desgl. für 1 Betriebsmeile	„	501	273	185
„ „ 1 Zugmeile	d	39,44	22,82	22,50
Verhältnifs von Ausgabe zu Einnahme	%	55,02	64,40	59,36
Verzinsung des Anlagekapitals	„	3,44	2,24	2,60
Beförderte Personen	Anzahl	21005048	40993798	2274219
„ Gütertonnen	Tonnen	3953575	2163722	1026889
Betriebsmittel:				
Lokomotiven	Stück	521	517	275
Personenwagen	„	1032	1075	32[illegible]
Güterwagen[3])	„	10585	9019	4008
Durchschnittsertrag:				
für 1 Person und Meile	d	0,58	—	—
„ 1 Tonne „ „	„	1,44	—	—

[1]) Für die im Betriebe befindlichen Strecken.
[2]) Ohne die schmalspurige „Palmerston—Pine Creek-"Linie.
[3]) Ohne Karteninhaber (1196827).
[4]) Minerals and general merchandise.
[5]) Mit Gepäck- und sonstigen Wagen.

Staatseisenbahnen und der Eisenbahnen von Grofsbritannien und Irland.

Südaustralien	Westaustralien	Tasmanien	Neuseeland	Grofsbritannien und Irland
30. 6. 1896	30. 6. 1895	31. 12. 1895	31. 3. 1896	31. 12. 1895
[2]) 1 722½	573	419¾	2 014	21 174
(2 772)	(922)	(675)	(3 241)	(34 069)
1 722¼	550	427¼	1 998	—
12 583 443	2 092 372	3 521 956	15 425 532	1 001 110 221
7 305	3 804	8 390	7 659	47 280
3 452 648	997 540	727 577	3 307 226	338 851 595
986 500	296 000	149 642	1 183 041	85 922 702
573	538	350	592	4 058
68,57	71,22	49,36	85,75	60,9
583 022	182 046	120 351	751 368	47 876 637
339	331	282	376	2 261
40,53	43,79	39,69	54,53	33,91
403 478	113 954	29 291	431 673	38 046 065
234	207	70	214	1 797
28,04	27,43	9,65	31,32	26,9
59,10	61,50	80,42	63,51	55,7
3,21	5,44	0,83	2,80	3,80
5 435 956	1 022 248	526 814	4 162 426	[3]) 929 770 909
1 056 963	255 839	204 480	2 087 798	[4]) 334 230 991
308	49	61	270	18 658
363	75	155	509	42 230
6 051	1 459	1 055	8 523	634 798
0,74	—	1,06	—	—
1,19	—	1,83	—	—

	1894/95	1895/96
Zahl der Betriebsmittel:		
Lokomotiven . . . . . Stck.	17	14
Personenwagen . . . . . „	48	52
Güterwagen . . . . . „	257	260
Zahl der Beamten . . . . . Anz.	219	233

Wie sich die Betriebskosten der verschiedenen australischen Kolonialbahnen auf Betriebsmeile und Zugmeile vertheilen, erhellt aus nachfolgender Zusammenstellung:

Gegenstand	Neusüdwales	Viktoria	Queensland	Südaustralien[1])	Neuseeland	Tasmanien
	1894/95	1894/95	1894/95	1894 95	1894/95	1895
Zugmeilen auf die durchschnittliche Betriebsmeile Anz.	3 018	3 103	1 646	1 971	1 616	1 703
Betriebskosten:						
auf die Betriebsmeile . . . . £	623,10	500,64	244,62	331,00	372,01	281,85
auf die Zugmeile d	49,54	38,72	35,65	40,21	54,54	39,69
in Prozenten der Einnahme . . %	54,46	59,78	[2]) 58,55	59,26	63,62	80,42
Davon kommen (in Prozent der Einnahme):						
auf Zugkraft und Betriebsmittel %	21,72	21,98	[2]) 17,63	27,73	19,70	25,65
auf Verkehrsdienst . . . „	15,35	19,92	[2]) 14,54	15,33	17,52	19,56
auf Bahnunterhaltung . . . „	13,89	12,83	[2]) 23,52	14,47	23,70	31,19

[1]) Ausschliefslich der Palmerstonlinie.
[2]) Ohne Berücksichtigung der Nebeneinnahmen.

Kleinere Mittheilungen.

Die russischen Getreidetarife vom 1./13. November 1897. Im zweiten und dritten Heft des Archivs für Eisenbahnen (S. 181 ff. u. 401 ff.) ist in ausführlicher und eingehender Weise über die Vorarbeiten und die Berathungen berichtet worden, die durch das Finanzministerium in Petersburg über eine Umgestaltung der Getreidetarife veranlafst worden sind. Es sollte durch die umfangreichen und erschöpfenden Vorarbeiten zunächst festgestellt werden, wie sich die thatsächlichen Verhältnisse unter dem Einfluſs der im Jahre 1893 geschaffenen Tarife gestaltet haben; sodann aber sollte den zur Berathung berufenen Vertretern von Handel, Landwirthschaft und Industrie die Möglichkeit gegeben werden, die im allgemeinen gefundenen Ergebnisse mit den Erfahrungen im einzelnen zu vergleichen, um hieran die Schlüsse für die künftige Gestaltung der Getreidetarife knüpfen zu können. Die Berathungen haben, wie schon früher mitgetheilt worden ist, im Herbst 1896 stattgefunden. Die russische Regierung hat damals aus einer sehr zahlreichen Versammlung von Vertretern der verschiedensten Interessenkreise die Wünsche des Landes gehört, ohne selbst zu diesen Wünschen Stellung genommen zu haben.

In weiterer Folge wurde dann noch bekannt, dafs die Regierung in einer besondern Berathung zur Erfüllung der Bestimmung des allgemeinen Statuts für sämmtliche Eisenbahnen Ruſslands vom 8. März 1889 mit den Vertretern der Privatgesellschaften in Verhandlung getreten sei. Ebenso blieb es nicht unbekannt, dafs der Finanzminister Herr von Witte sich nicht damit begnügte, nur die Körperschaften, die durch das Gesetz für die Berathung von Tarifänderungen bestellt sind, zu hören und ihnen die hochwichtige, die bedeutendsten Interessen des Landes berührende Frage der Aenderung der Getreidetarife zur Beschluſsfassung vorzulegen, sondern auch, dafs mit Genehmigung des Zaren die endgültige Entscheidung über die vom Finanzministerium gemachten Vorschläge der gemeinsamen Sitzung des Ministerkomitees und des Oekonomiedepartements des Reichsrathes übertragen worden sei. Es ist hiermit dem Lande die Gewähr

Digitized by Google

gegeben, dafs mit der gröfsten Umsicht die Getreidetariffrage nicht nur erörtert, sondern auch zum Austrage gebracht worden ist.

Aber — es fehlte noch immer das Endergebnifs, es war nicht bekannt, was endgültig beschlossen war.

Gegen Ende September d. J. ist nunmehr durch das offizielle Organ des Finanzministeriums bekannt gegeben, welche Tarifsätze am 1./13. November im Getreideverkehr zur Erhebung gelangen werden und welche Erwägungen hierzu geführt haben. Diese Quelle fafst das Endergebnifs dieser umfangreichen Vorarbeiten und eingehenden Berathungen in folgenden Punkten zusammen:

1. Das System der allgemeinen Differentialtarifformeln, das auf dem gesammten russischen Eisenbahnnetz für die Getreidebeförderung gleichmäfsig angewandt wird und im Jahre 1893 eingeführt wurde, wird auch in Zukunft beibehalten.

2. Die Tarife für die Beförderung von Getreide im Ausfuhrverkehr haben keine wesentlichen Aenderungen erfahren, da eine Ermäfsigung nicht nur als nutzlos, sondern in gewissem Mafse als schädlich, namentlich in Bezug auf die Interessen, die geschützt werden sollten, erachtet wurde.

3. In den inländischen Tarifen ist die Differentiirung der bestehenden Sätze durch Ermäfsigung gemildert worden — indem gröfsere Ermäfsigungen für Entfernungen von 320—540 Werst[1]) und weniger grofse für Entfernungen von 800—1120 Werst bewilligt wurden (letztere Ermäfsigung ist auch auf den Ausfuhrverkehr erstreckt worden).

4. Die Tarife für Müllereiprodukte wurden in gleicher Höhe belassen mit den Tarifen für die Beförderung von Getreide im Korn, auch sind die gleichen Sätze für „graues“ und „rothes“ Getreide beibehalten worden.

5. Die Tarife für Beförderung von Abfällen, die beim Müllereibetriebe und bei der Oelfabrikation gewonnen werden, sind für den Inlandsverkehr auf $^1/_{60}$ Kop. für 1 Pud[2]) und Werst bis zu einer Entfernung von 1 056 Werst ermäfsigt worden, bei gröfseren Entfernungen sind sie in der bisherigen Höhe belassen worden, d. h. sie sind um 10% niedriger als die Getreidetarife.

6. Das Verhältnifs zwischen den Tarifen für Oelsamen und den übrigen Getreidegattungen ist unverändert geblieben, d. h. die ersteren übersteigen im Ausfuhrverkehr die letzteren bei Entfernungen über 250 Werst um 14,40 Rbl. für eine Wagenladung von 750[3]) Pud; für den Inlands-Verkehr sind die Tarife die gleichen.

[1]) 1 Werst = 1,067 km.
[2]) 1 Pud = 16,38 kg.
[3]) 750 Pud = 12 285 kg

Digitized by Google

7. Die Stationsgebühren sind von 0,7 Kop. auf 0,5 Kop. für 1 Pud, d. h. um 1,50 Rbl. für eine Wagenladung von 750 Pud und die Wiegegebühren von 0,25 auf 0,20 Kop. für 1 Pud herabgesetzt worden.

Was folgt nun aus diesem vorstehend in 7 Punkte zusammengefafsten Beschlüssen der russischen Staatsregierung?

Zunächst ergiebt sich aus diesem Beschlufs, dafs die Grundsätze, die im Jahre 1893 aufgestellt worden sind, auch bei den Berathungen über die Getreidetarife als durchaus richtig und zweckmäfsig anerkannt worden sind, also ein Verlassen der bisher in Geltung gewesenen Grundsätze sich nicht als nothwendig ergeben hat. Das darf wohl als das wichtigste Ergebnifs der Arbeit, die so viel Zeit und Mühe gekostet hat, hingestellt werden, weil damit anerkannt worden ist, dafs für das vorherrschend ackerbautreibende Rufsland im Jahre 1893 ein Tarif erstellt worden ist, bei dessen Anwendung der Getreidebau und der Handel mit den Getreideernten sich ruhig und stetig entwickeln können. Es ist das ein sehr günstiges Ergebnifs, das an Gewicht um so mehr gewinnt, als durch die Beibehaltung der wichtigsten Bestimmungen eine Stetigkeit in der Entwicklung der Anbau- und Absatzverhältnisse gewährleistet wird, die ganz unschätzbar für das Land sein mufs.

Die neue Getreidetarifformel entspricht daher auch nicht den Forderungen derer, die eine wesentliche Ermäfsigung der Ausfuhrtarife verlangten, um den Absatz des russischen Getreides ins Ausland zu erleichtern; wohl aber erfüllt sie die Hoffnung derer, die für die Entwicklung des Inlandsverkehrs die Versorgung mit billigem Korn namentlich für die zentralen Gouvernements, die grofsen Müllereibetriebe u. s. w. wünschten. Ebenso sind die zufrieden gestellt, die eine Befreiung der zentralen Gouvernements von der Konkurrenz der weitabgelegenen, sehr fruchtbaren Landestheile erstrebten, in denen Arbeitskräfte und Land billig sind und daher auch das Getreide billig produzirt werden kann. Diese Ziele konnten auf zweierlei Weise erreicht werden, nämlich entweder durch Erhöhung der Frachtsätze aus den entfernt gelegenen Gouvernements (Wolgagebiet, Kaukasus, Sibirien) oder aber durch eine Ermäfsigung der Frachtsätze auf kurze und mittlere Entfernungen. Die Wahl des ersteren Mittels, die Erhöhung der Frachtsätze im Inlandsverkehr auf grofse Entfernungen, verbot sich, weil dadurch die an und für sich schon gedrückten Verhältnisse der ackerbautreibenden Bevölkerung in ungünstigem Sinne noch verstärkt worden wären.

Wohl aber konnte das gewünschte Ziel erreicht werden, sofern die Frachtsätze auf kleinen und mittleren Entfernungen herabgesetzt wurden, wodurch ohne Schädigung der abgelegenen Produktionsgebiete, die zentralen Gouvernements und die diesen zunächst gelegenen Landestheile

Digitized by Google

die Möglichkeit erhalten, das dort geerntete Getreide in der Nähe mit Vortheil abzusetzen. Zu dem Zwecke ist der Kreis von 320 Werst, innerhalb dessen bisher ein ermäfsigter Frachtsatz für den Inlandsverkehr galt, auf 540 Werst ausgedehnt worden. Bei den 540 Werst gleichen sich auch die Frachtsätze des Inlands- und Ausfuhrverkehrs aus und halten sich dann gleich hoch. Die neue[1]) Formel, nach der die Tarifsätze im einzelnen berechnet werden, ist folgende:

A. Für den Ausfuhrverkehr:

Von 1— 180 Werst werden 30 Kop. für 1 Wagenladung (750 Pud) und 1 Werst erhoben,
„ 181— 320 „ werden zur Zahlung für 180 Werst (im Betrage von 54,00 Rbl.) 12 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
„ 321— 800 „ werden zur Zahlung für 320 Werst (im Betrage von 70,80 Rbl.) 11 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
„ 801—1120 „ werden zur Zahlung für 800 Werst (im Betrage von 123,60 Rbl.) 9 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
über 1120 „ werden zur Zahlung für 1120 Werst (im Betrage von 152,40 Rbl.) 6½ Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen.

B. Für den Inlandsverkehr:

Von 1— 200 Werst werden 22 Kop. für 1 Wagenladung (750 Pud) und 1 Werst erhoben,
„ 201— 540 „ werden zur Zahlung von 200 Werst (im Betrage von 44,00 Rbl.) 15 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
„ 541— 800 „ werden zur Zahlung von 540 Werst (im Betrage von 95,00 Rbl.) 11 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
„ 801—1120 „ werden zur Zahlung von 800 Werst (im Betrage von 123,60 Rbl.) 9 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
über 1120 „ werden zur Zahlung für 1120 Werst (im Betrage von 152,40 Rbl.) 6½ Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen.

---

[1]) Die bisher in Geltung befindliche Formel enthält folgende Sätze:

A. Für den Ausfuhrverkehr:

Von 1—180 Werst 25 Kop. für 1 Wagenladung (610 Pud) und 1 Werst
„ 181—980 „ werden zur Zahlung für 180 Werst (= 45 Rbl.) 9 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
über 980 „ werden zur Zahlung für 980 Werst (= 117 Rbl.) 5 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen.

B. Für den Inlandsverkehr:

Von 1—320 Werst 18 Kop. für 1 Wagenladung (610 Pud) und 1 Werst,
„ 321—980 „ werden zur Zahlung für 320 Werst (= 57,60 Rbl.) 9 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen,
über 980 „ werden zur Zahlung für 980 Werst (= 117,00 Rbl.) 5 Kop. für 1 Wagenladung und 1 Werst zugeschlagen.

Digitized by Google

Die Ermäfsigungen, die durch die neue Formel geschaffen sind, sind nicht bedeutend, denn der gesammte Ausfall, der den Bahnen dadurch zur Last fällt, beträgt nach der Rechnung des Finanzministeriums, wenn man den Verkehr des Jahres 1895 zu Grunde legt, nur 700 000 Rbl. Von diesen 700 000 Rbl. entfallen 500 000 Rbl. auf den Inlandsverkehr bis 540 Werst, während der Rest sich auf den übrigen Verkehr vertheilt.

Die Unterschiede, die sich infolge der neuen Tarifformel im Verkehr mit Deutschland herausstellen, sind im grofsen und ganzen belanglos und werden nur bemerkbarer auf sehr grofse Entfernungen, z. B. bei 3 000 und mehr Werst. Das sind aber Gebiete, die für den Getreidehandel nach Königsberg und Danzig gar keine Rolle spielen, denn wie auf S. 421 des Archivs für Eisenbahnwesen dargethan worden ist, beziehen diese beiden wichtigsten Ausfuhrplätze das Getreide aus einem Gebiete, das in der Hauptsache nicht weiter als 2 500 Werst entfernt liegt. Durchschnittlich durchlief aber ein Pud nur 1 153 und 1 250 Werst, woraus klar ersichtlich ist, dafs jene grofse Entfernung bis 2 500 Werst nur für geringere Mengen in Frage kommen kann.

Wichtiger ist die Herabsetzung der Stationsgebühren um 1,50 Rbl. für eine Wagenladung, hierdurch entsteht ein Ausfall von $1^1/_2$ Millionen Rubel, der zu einem Theil auch auf die Empfangsstationen entfällt und daher antheilig auch von den deutschen Bahnen getragen werden mufs.

Endlich ist durch die Umarbeitung der Tarife noch eine Ermäfsigung eingeführt durch Herabsetzung der Wiegegebühren von 0,25 auf 0,20 Kop. für 1 Pud. Der Ausfall für diese Ermäfsigung, der übrigens auch schon in den $1^1/_2$ Millionen Rubel mitenthalten ist, fällt ausschliefslich der russischen Bahnverwaltung zur Last.

Damit sind die Punkte berührt, die im Verkehr mit Deutschland in Betracht kommen können. Als Endergebnifs kann jedoch bemerkt werden, dafs ein merkbarer Einfluls durch die neuen Getreidetarife für den Ausfuhrverkehr kaum wahrnehmbar sein wird.

Anders werden sich die neuen Tarifbestimmungen im russischen Inlandsverkehr fühlbar machen.

Zunächst ist die angestrebte Unterstützung des Verkehrs mit den zentralen Gouvernements und den grofsen Mittelpunkten der Mühlenindustrie scheinbar glücklich gelöst, denn in Zukunft wird es diesen Landestheilen möglich sein, das Getreide in der Nähe abzusetzen und nicht, wie das unter der Herrschaft der alten Tarifformel der Fall war, die eigenen Ernten auf weite Entfernungen zu verkaufen, um den Bedarf selbst wiederum zu beziehen. Dieses unnatürliche Verhältnifs wird in Zukunft in Wegfall kommen.

Digitized by Google

Sodann aber ist die Ermäfsigung für die Beförderung von Kleie u. s. w. von grofser Bedeutung für die Hebung der Viehzucht und ebenso für den Absatz dieser Rückstände der Mehl- und Oelmühlenindustrie, die dadurch in die Lage versetzt werden, ohne Rücksicht auf die Konkurrenz, die gegenwärtig den im Innern Rufslands belegenen Mühlen durch die an der Grenze des Reiches befindlichen auf den ausländischen Verbrauchsplätzen gemacht wird, ihre Nebenprodukte verkaufen zu können.

Nach allem gewinnt es den Anschein, als würden die Aenderungen, die mit dem Getreidetarif vorgenommen worden sind, der russischen Landwirthschaft und dem Getreidehandel gute Dienste leisten, ohne dafs so wesentliche Aenderungen vorgenommen worden sind, dafs ein schroffer Uebergang vom Bestehenden zum Neuen nothwendig geworden ist.

Dr. M.

Norwegische Eisenbahnbauten. Im Anschlufs an frühere Mittheilungen[1]) bringen wir folgende Angaben:

Im Jahre 1897 hat das Storthing im ganzen die Summe von 4,06 Millionen Kronen für Eisenbahnbauten bewilligt.

Von der Linie Christiania—Gjövik, deren Theilstrecke Christiania—Tingelstadt bereits 1895 begonnen worden ist, ist im Jahre 1896 die Linienführung für die zweite Theilstrecke Tingelstadt—Rutjem und 1897 die Linienführung für die Endstrecke Kutjem—Gjövik vom Storthing bestimmt worden. An diese beiden Theilstrecken sollen sich zwei Seitenbahnen und zwar von Rensvolden nach Kvärnum und von Tingelstadt nach Rökenviken anschliefsen.

Ferner ist für die Endstrecke Sirnes—Egersund der Bahn Egersund—Flekkefjord, deren erste Theilstrecke Flekkefjord—Sirnes im Jahre 1896 festgelegt worden ist, die Linienführung bestimmt worden. Auch ist beschlossen worden, die Bahn Hell—Sunde in Angriff zu nehmen.

Seit dem August 1896 sind dem Verkehre übergeben worden: die Linie Tretten—Sel, Theilstrecke der bereits im Herbst 1894 auf der Linie Hamar—Tretten eröffneten, etwa 170 km langen Bahn Hamar—Sel; die schmalspurige, etwa 78 km lange Bahn Christiansand—Byglandsfjord (Säterdalsbahn) und die etwa 25 km lange Kleinbahn Bingsfoss—Bjerkelangen (Urskogsbahn).

Bahnen in Kleinasien. Am 10. September 1897 ist die Eisenbahnlinie Alashehir—Uschak dem Betriebe übergeben worden. Sie bildet eine Fortsetzung der Linie Smyrna—Cassaba—Alashehir und ist von der Société

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 1224.

Digitized by Google

de construction du prolongement Alashehir—Afium-Karahissar du chemin de fer de Smyrne—Cassaba erbaut worden. Alashehir ist 169 km, Uschak 288 km von Smyrna entfernt. Die Gegend um Uschak ist aufserordentlich fruchtbar; etwa 43 000 t Gerste und 12 000 t Vallonen werden neben anderen Produkten alljährlich von Uschak ausgeführt.

Im ganzen besitzt jetzt die Eisenbahngesellschaft Smyrna—Cassaba et prolongement 384 km Schienenweg; man hofft noch im Jahre 1897 die Endstrecke Uschak—Afium-Karahissar mit 135 km Länge eröffnen und dann zum Bau von Zweiglinien übergehen zu können. In Afium-Karahissar trifft die Bahn mit der von Konstantinopel kommenden anatolischen Bahn zusammen.

Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Columbien. Am 1. Juli 1897 ist die Verlängerung der Dorado-Eisenbahn von Yeguas nach La Dorada oder La Maria am Magdalenenstrom eröffnet. Sie ist $12^1/_2$ km, und mit ihr die ganze Doradabahn 34 km lang. Die Bahn umgeht die zwischen Yeguas und La Maria belegenen Stromschnellen des Magdalenenflusses. — Ferner ist am 22. Juli die 16 km lange Bahn von Cúcuta nach dem venezolanischen Grenzorte San Antonio dem Betrieb übergeben worden.

Eisenbahnen in Japan. Am 10. Juli 1897 sind die Strecken Nagasaki—Nagayo und Haiki—Takeo der Kiushiu-Eisenbahn dem Verkehr übergeben worden. Damit ist eine Eisenbahnverbindung zwischen Nagasaki und Moji insoweit hergestellt, als bis zur Vollendung der Eisenbahn zwischen Haiki und Nagayo der Verkehr zwischen diesen beiden Punkten durch kleine Dampfer, die in beiden Richtungen täglich sechsmal im Anschlufs an die Hauptzüge den Golf von Omura durchkreuzen, vermittelt wird; die Seestrecke beträgt etwa 25 km.

Die Eisenbahnen in Algier, Tunis und den übrigen französischen Kolonien und Schutzgebieten am 31. Dezember 1895.[1])

1. Algier.

Am 31. Dezember 1895 waren (wie im Vorjahre) im Betrieb:

I. Eisenbahnen für den öffentlichen Verkehr:

[1]) Vergl. Archiv 1896 S. 973 ff. (für das Jahr 1894). Die Angaben für 1895 sind der vom französischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Statistique des chemins de fer français au 31. Décembre 1895, Documents principaux Paris 1896 entnommen.

Digitized by Google

a) die der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft gehörenden Linien	513 km
b) Ostalgerische Eisenbahngesellschaft	887 „
c) Westalgerische „	368 „
d) Bône-Guelma-Eisenbahn und Abzweigungen auf algerischem Gebiete	436 „
e) Französisch-algerische Eisenbahngesellschaft . . .	668 „
f) Mokta-El Hadid-Eisenbahn	33 „
Summe I . . .	2 905 km
II. Industriebahnen:	
a) nach dem algerischen Salzwerk	21 km
b) „ den Minen von Kef oum-Théboul	7 „
Summe II. . . .	28 km
Insgesammt 1895 .[1])	2 933 km

In Vorbereitung standen noch 158 km sowie 381 km.

An Trambahnen sind durch Gesetz vom 16. Januar 1892 177 km (1,05 m Spur) konzessionirt, davon 31 km im Betrieb und 146 km im Bau.

2. Tunis.

Gegen das Vorjahr sind 73 km neue Strecken hinzugekommen. Die Länge der auf tunesischem Gebiet im Betrieb befindlichen Bahnstrecken beträgt daher 406 km, wovon 371 km auf die Bône-Guelma-Eisenbahn und 35 km auf die Hafenbahn Tunis—Goletta entfallen.

Im Bau befinden sich noch 127 km, davon 74 km Industriebahnen mit 1,00 m Spur. In Vorbereitung sind weitere 217 km. Aufserdem steht noch seit 1. Januar 1889 eine 60 km lange Pferdebahn Susa—Kairouan im Betriebe der Gesellschaft. (Spurweite = 0,60 m).

3. Kolonien und Schutzgebiete.

Es befinden sich, unverändert gegen das Vorjahr, an Schmalspurbahnen 603 km im Betriebe, davon entfallen:

auf das Senegalgebiet . .	394 km
„ die Insel Réunion . . .	126 „
„ Cochinchina	71 „
„ Französisch-Indien . .	12 „
zusammen	603 km (mit 1,00 m Spur).

4. Tonkin.

In Tonkin wurde im Jahre 1891 die 18 km lange Theilstrecke Phu—Lang—Thuong nach Kep der 0,60 m breiten Schmalspurbahn Phu—Lang—

[1]) Ohne 225 km auf tunesischem Gebiet.

Digitized by Google

Thuong nach Lang-Son eröffnet. Dazu kommt im Jahre 1892 die Anschlufsstrecke Kep—Sui-Ganh = 10 km, und im Jahre 1893 die 12 km lange Strecke Sui-Ganh—Bac-Lé. Die Schlufsstrecke Bac-Lé nach Lang-Son = 62 km wurde im Jahre 1894 eröffnet, sodafs jetzt die Gesammtstrecke Phu—Lang—Thuong nach Lang-Son = 102 km im Betrieb steht.

5. Betriebsergebnisse des algerisch-tunesischen Eisenbahnnetzes im Jahre 1895.

Es betrug:		1894	1895
Betriebslänge am Jahresschlufs:			
a) für die algerischen Strecken .	km	2 905	2 905
(darunter mit Schmalspur)	„	(972)	(972)
b) für die tunesischen Strecken (Vollspur)	„	298	371
zusammen	„	3 203	3 276
Mittlere Betriebslänge[1])	„	3 142	3 220
Anlagekapital:			
überhaupt	Frcs.	651 781 129	658 111 901
für 1 km durchschnittlich . . .	„	203 491	200 889
Gesammteinnahme[2])	„	25 146 907	27 203 666
Gesammtausgabe	„	21 408 662	22 032 751
Ueberschufs	„	3 738 245	5 170 915
Personenverkehr:			
Beförderte Personen	Anz.	3 247 165	3 376 179
Geleistete Personenkm	„	148 868 539	165 734 637
Einnahme[3])	Frcs.	9 639 894	10 424 372
Güterverkehr:			
Beförderte Gütertonnen. . . .	t	1 956 529	2 113 086
Gefahrene Gütertonnenkm. . .	tkm	144 210 106	169 272 933
Einnahme[3])	Frcs.	14 883 921	15 998 901

[1]) Ohne 22 km gemeinsame Strecken.
[2]) Für Algier wird keine Steuer auf Eilverkehr erhoben.
[3]) Mit Nebenerträgen.

		1894	1895
Betriebseinnahme	Frcs.	24 782 570	26 731 783
Betriebsausgabe	„	20 814 032	21 537 065
Verhältnifs von Betriebs- $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$	%	84,0	80,6
Betriebsmittel:			
Lokomotiven	Stück	307	318
Personenwagen	„	677	676
Gepäck- und Güterwagen . . .	„	6 412	6 672
Geleistet wurden:			
Lokomotivkm	Anz.	6 932 425	7 303 119
Wagenkm	„	74 882 186	77 828 339
Darunter von Personenwagen .	km	17 212 033	16 766 291
„ „ Güterwagen . . .	„	49 125 734	52 359 811
Für das Gesammtnetz der algerischen Linien betrug:			
Durchschnittliche Fahrt:			
für 1 Person	km	48,3	51,4
„ 1 t Gut	„	72,9	78,5
Durchschnittlicher Ertrag:			
für die Person	Frcs.	2,75	2,65
„ „ Tonne Gut	„	7,20	7,13
„ 1 Personenkm	Cts.	5,69	5,44
„ 1 Gütertkm	„	9,87	9,04

Statistisches von den Eisenbahnen Rufslands. Die statistische Abtheilung beim Ministerium der Verkehrsanstalten in Petersburg läfst schon seit längerer Zeit allmonatlich in Heftform kurze Mittheilungen erscheinen, deren wesentlicher Zweck augenscheinlich eine allgemeine Orientirung über den Verkehr auf den Bahnen ist. Wenngleich diese Publikationen auf Grund noch nicht endgültig festgestellter Zahlen erfolgt, so läfst sich doch immerhin an ihrer Hand ein Ueberblick ge-

Digitized by Google

winnen über den Ausbau des Eisenbahnnetzes, die Entwicklung des Verkehrs im allgemeinen und den Verkehr von Steinkohlen, Salz, Nafta und Petroleum, sowie von Getreide, das den Grenzen des russischen Reiches zugeführt wird. Dieser von den Eisenbahnen bewegte Theil des Getreideverkehrs ist der gröfsere und auch der Theil des Getreideverkehrs, der für das Ausland bestimmt ist und daher an Interesse gewinnt.

Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse sollen in Zukunft regelmäfsig kurze statistische Mittheilungen gebracht werden und zwar in dem Umfange, in dem es die vorbezeichneten monatlichen Publikationen gestatten.

Nachfolgend die Uebersicht der ersten sechs Monate 1896:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Es waren im Betriebe Eisenbahnen:						
überhaupt . . . . . Werst	33 007	33 011	33 014	33 038	33 038	33 038
davon Staatsbahnen . . „	20 432	20 102	20 102	20 126	20 126	20 126
Privatbahnen . . „	12 575	12 909	12 912	12 912	12 912	12 912
Personen wurden befördert (in Tausenden):						
überhaupt	3 179	2 886	3 728	4 242	6 115	6 195
davon auf den Staatsbahnen . .	1 933	1 723	2 236	2 503	3 840	3 876
„ „ Privatbahnen . .	1 246	1 163	1 492	1 739	2 275	2 319
Güter gelangten zur Beförderung (in Tausenden Pud):						
überhaupt	408 226	388 400	374 959	337 439	369 734	424 414
davon auf den Staatsbahnen . .	245 494	226 082	212 696	207 863	217 289	251 405
„ „ Privatbahnen . .	162 732	162 318	162 263	129 576	152 445	173 009
Aus diesem Verkehr wurden vereinnahmt (in Tausenden Rubel):						
überhaupt	30 261	28 758	28 789	27 132	30 382	34 540
davon auf den Staatsbahnen . .	19 598	18 549	17 976	18 197	19 845	22 348
„ „ Privatbahnen . .	10 663	10 209	10 813	8 935	11 037	12 192
oder für eine Werst Bahnlänge:						
überhaupt . . . . . Rubel	918	1 789	2 661	3 483	4 403	5 451
auf den Staatsbahnen . „	954	1 896	2 789	3 693	4 654	5 765
Privatbahnen . „	849	1 618	2 546	3 148	4 002	4 953

Ueber den Kohlenverkehr theilen die Monatshefte nur die Anzahl der beförderten Wagenladungen mit, die aus den beiden wichtigsten Kohlenbezirken, nämlich aus dem Donez- und dem polnischen Kohlenbezirke zum Versandt gelangten und zwar aus dem

Digitized by Google

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
	Wagenladungen					
Donez-Bezirk	17 182	14 460	16 961	23 435	22 616	24 125
polnischen Bezirk	27 125	23 812	19 010	21 918	20 796	22 134
zusammen	44 307	38 272	35 971	45 353	43 412	46 259
Ferner kamen zur Beförderung:						
Salz, russischen Ursprungs:						
überhaupt.	3 812	4 722	3 403	5 295	5 509	6 910
Nafta und Naftarückstände:						
überhaupt.	10 664	10 128	8 639	8 905	8 547	12 336
Petroleum und andere Produkte aus Nafta:						
überhaupt.	6 619	7 485	5 154	8 189	7 556	9 275
Getreide (d. h. Roggen, Weizen, Hafer, Gerste, Buchweizen, Hirse, Mehl, Grütze, Mais, Erbsen, Kartoffel, Saat, Oelkuchen, Aussiebsel, Kleie, Kaff), das den Grenzen des Reiches zugeführt wurde:						
überhaupt.	48 378	43 699	40 044	26 8[illegible]6	36 912	32 000
davon:						
zu den Baltischen Häfen . . .	15 968	15 614	17 873	9 188	10 628	11 077
„ „ Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres . . .	25 480	21 546	15 505	13 615	19 810	15 151
zur westlichen Landesgrenze .	6 930	6 539	6 666	4 083	6 474	5 772
und zwar entfielen davon auf:						
Weizen	16 176	14 935	10 623	8 790	13 624	9 257
Roggen	7 085	6 997	8 780	3 594	4 342	4 811
Hafer.	7 760	5 536	6 382	2 592	5 905	6 292
Den Grenzen nach entfallen vom Weizen:						
auf die Baltischen Häfen. . . .	617	1 112	810	643	469	278
„ „ Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres	14 728	12 878	8 626	7 377	11 324	7 993
auf die westliche Landesgrenze .	831	945	1 187	770	1 831	986

Digitized by Google

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
	Wagenladungen					
Roggen:						
auf die Baltischen Häfen	2 184	3 019	5 093	1 389	984	1 558
„ „ Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres	3 236	2 845	2 055	1 791	2 418	1 865
auf die westliche Landesgrenze .	1 615	1 133	1 632	414	940	1 388
Hafer:						
auf die Baltischen Häfen	7 069	4 845	5 640	1 967	4 691	5 160
„ „ Häfen des Schwarzen und Asowschen Meeres	414	442	381	329	697	630
auf die westliche Landesgrenze .	277	249	361	296	517	502

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate April, Mai und Juni 1897 entnehmen wir folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ohne die bayerischen) Eisenbahnen.

a) Betriebsergebnisse.

	Länge	Einnahme im Monat		Einnahme vom Beginn des Etatsjahres	
		im ganzen	für das km	vom 1. April 1897 ab	vom 1. Januar 1897 ab
	km	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
April 1897	40 518,03	116 733 110	2 883	99 960 327	62 105 407
gegen 1896	+ 774,82	+ 6 231 968	+ 101	+ 5 087 203	+ 3 940 358
Mai 1897	40 666,81	117 526 297	2 893	200 872 242	79 103 260
gegen 1896	+ 828,42	— 273 550	— 66	+ 5 252 254	+ 3 333 337
Juni 1897	40 679,73	126 796 962	3 119	310 113 513	97 574 042
gegen 1896	+ 775,20	+ 11 671 622	+ 233	+ 15 875 899	+ 4 699 365

Digitized by Google

b) Zugverspätungen.

	Betriebslänge km	In fahrplanmäfsigen Schnell- Zügen wurden zurückgelegt Zugkm	Personen- Zügen wurden zurückgelegt Zugkm	gemischten Zügen wurden zurückgelegt Zugkm	Verspätung der fahrplanmäfsigen Personenzüge u. s. w. im ganzen	davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	also durch eigenes Verschulden
Im Vierteljahr: April/Juni 1897	39 894	9 222 921	34 080 774	8 499 891	10 846	6 425	4 421

c) Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle: Fahrender Züge	Beim Rangiren	Zahl der getödteten und verletzten Personen	getödtet	verletzt
a) April 1897.				
Entgleisungen 9	 13	Reisende	5	11
Zusammenstöfse 1	 16	Bahnbeamte u. Arbeiter .	27	73
Se. 10	Se. 29	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	—	—
Sonstige . . . 127		Fremde	16	17
		Se.	48	101
			149	
b) Mai 1897.				
Entgleisungen 12	 2	Reisende	16	78
Zusammenstöfse 22	 12	Bahnbeamte u. Arbeiter .	19	78
Se. 34	Se. 14	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	1	4
Sonstige . . . 132		Fremde	9	7
		Se.	45	167
			212	
c) Juni 1897.				
Entgleisungen 15	 15	Reisende	9	29
Zusammenstöfse 2	 16	Bahnbeamte u. Arbeiter .	26	73
Se. 17	Se. 31	Post-, Steuer-u.s.w. Beamte	—	5
Sonstige . . . 144		Fremde	13	10
		Se.	48	117
			165	

Digitized by Google

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Oeffentliches Eisenbahnrecht.

Erkenntnifs des königl. Oberverwaltungsgerichts, I. Senats, vom 4. Juni 1897, in Sachen des Dampfschneidemühlenbesitzers S. zu G., Klägers, wider den königlichen Regierungspräsidenten zu S., Beklagten.

Bedeutung des § 6 der Polizeiverordnungen, betreffend die Abwendung von Feuersgefahr in der Nähe von Eisenbahnen. — Die polizeiliche Beschränkung der Benutzung eines Schutzstreifens als Folge des benachbarten Eisenbahnbetriebes geschieht nicht im Interesse des Eisenbahnunternehmers, sondern im öffentlichen Interesse zum Schutze gegen Feuersgefahr.

§§ 74 ff. der Einleitung, §§ 28 ff. Tit. 8 Theil I des A.-L.-R. Art. 9 der Verfassungsurkunde. § 14 des Eisenbges. vom 3. November 1838 und § 14 des Enteignungsges. vom 14. Juni 1874.

Gründe.

Durch Enteignungsbeschluſs der königl. Regierung zu S. vom 7. September 1876 wurde von dem jetzt dem Kläger, früher den Fabrikbesitzern F. und L. gehörigen, zum Betriebe einer Dampfschneidemühle benutzten Grundstücke in der Stadtfeldmark G. eine dieses Grundstück durchschneidende Fläche von 45,8 a zum Eisenbahnbau enteignet. In dem Beschlusse war unter No. III bestimmt, daſs die Eisenbahngesellschaft das Terrain westlich der Bahn in 37,8 m Breite „zur Sicherung der aufzustellenden Bretterstapel gegen Feuersgefahr durch Entzündung der Grasnarbe 26 cm hoch mit rein geharftem Kies ohne erdige Bestandtheile zu beschütten“ habe.

Ergänzend bestimmte die Regierung im August 1878, daſs der Schutzstreifen von Gewächsen frei („wund“) gehalten werden sollte.

In einem zwischen der Eisenbahngesellschaft einerseits und F. und L. andererseits geschlossenen Vergleiche vom 8. April 1879 verpflichteten sich dann die letzteren, auf den Schutzstreifen keine Bretter, Holzbestände oder sonst leicht Feuer fangende Gegenstände zu legen, auch die Fläche stets auf ihre Kosten wund zu halten. Diese Verpflichtung wurde auch auf dem Grundbuchblatt des Mühlengrundstücks zu Gunsten der Eisen-

Digitized by Google

bahngesellschaft vermerkt, das Grundstück aber bei einer im Jahre 1884 erfolgten Subhastation mit Rücksicht auf ältere Realberechtigungen ohne diese Last ausgeboten und dem Kaufmann N. N., dem Rechtsvorgänger des Klägers, zugeschlagen.

Die Eisenbahnverwaltung erachtete nunmehr wieder den Enteignungsbeschluſs nebst der Ergänzungsverfügung vom August 1878 für maſsgebend, beantragte aber später bei dem Regierungspräsidenten die Aufhebung der Bestimmung unter No. III des Enteignungsbeschlusses, worauf dieser in einem an die Eisenbahnverwaltung gerichteten und von letzterer dem N. N. mitgetheilten Schreiben vom 23. September 1890 erklärte, daſs er die fernere Beobachtung der dort getroffenen Anordnung nicht mehr für erforderlich halte und deshalb von Landespolizeiwegen auf Beachtung der Vorschrift verzichte. In Bezug auf die von N. N. gestellte Bedingung, daſs ihm die freie Benutzung des Schutzstreifens zugestanden werde, bemerkte dabei der Regierungspräsident, er halte die Bedingung für gegenstandslos, und ihre Erfüllung für selbstverständlich und habe deshalb von einer ausdrücklichen schriftlichen Erklärung abgesehen.

Am 10. Juli 1895 setzte jedoch die Polizeiverwaltung zu G. gegen den Kläger eine Geldstrafe von 3 ℳ, oder einem Tage Haft, auf Grund der Polizeiverordnung vom 10. August 1892 fest, weil er Holz ohne Schutzvorrichtungen gegen das Eindringen von Funken und glühenden Kohlen an der Eisenbahnlinie in einer Entfernung von weniger als 38 m von der Mitte des Schienengleises hatte lagern lassen. Nachdem der Kläger rechtzeitig auf gerichtliche Entscheidung angetragen hatte, sprach ihn zunächst das Schöffengericht von der Uebertretung frei, weil nach § 6 der Polizeiverordnung hinsichtlich derjenigen Gegenstände, die bei Anlage der Bahn bereits in deren Nähe gelagert gewesen wären, der Regierungspräsident zu bestimmen habe, ob und welche Vorkehrungen gegen Feuersgefahr getroffen werden müſsten, der Regierungspräsident aber eine einschränkende Bestimmung hier nicht erlassen habe. Auf die Berufung der Amtsanwaltschaft verurtheilte das Landgericht den Kläger zur oben erwähnten Strafe, indem es die Bestimmung im § 6 der Polizeiverordnung für unanwendbar erachtete, weil die Hölzer nicht dieselben seien, welche zur Zeit der Erbauung der Bahn dort gelagert. Die Revision des Klägers wurde vom Kammergericht zurückgewiesen.

Die Polizeiverwaltung zu G. erlieſs darauf unterm 26. April 1896 an den Kläger eine Verfügung, wodurch sie ihn unter Androhung einer Zwangsstrafe von 30 ℳ, oder 3 Tagen Haft, aufforderte, die innerhalb der feuergefährlichen Grenzen noch lagernden Hölzer binnen einer Woche zu entfernen.

Der Kläger beschwerte sich über diese Verfügung, indem er ausführte:

Digitized by Google

Nach der Entwicklung der Angelegenheit könne ihm die fernere Benutzung des Schutzstreifens zum Zwecke seines Gewerbebetriebes nicht versagt werden, was einer Konfiskation seines Eigenthums gleichkomme. Vielmehr frage sich, ob und welche Schutzvorrichtungen zur Sicherung der dort lagernden Bestände erfordert würden. Zur Vornahme dieser Sicherungsmafsregeln sowie zur Tragung der Kosten sei aber der Eisenbahnfiskus verpflichtet, da dieser dem Grundstückseigenthümer die frühere und bei der Expropriation als fortdauernd vorausgesetzte Benutzung des Schutzstreifens zu gewährleisten habe. Die Polizeiverwaltung habe dem Kläger eventuell bestimmte Sicherungsmafsregeln aufgeben können; aber das Verlangen einer Räumung des ganzen Schutzstreifens gehe zu weit. Dem sei nicht entgegen zu halten, dafs die Polizeiverordnung vom 10. August 1892 feuerfeste Bedachungen vorschreibe; denn dort sei auch von „sonstigen Schutzvorrichtungen“ die Rede.

Der Landrath wies die Beschwerde durch Bescheid vom 27. Mai 1896 zurück.

Die weitere Beschwerde wurde ebenfalls vom Regierungspräsidenten unterm 13. Juli 1896 zurückgewiesen.

Nunmehr erhob der Dampfschneidemühlenbesitzer S. Klage mit dem Antrage, unter Aufhebung der Beschwerdebescheide die Verfügung der Polizeiverwaltung vom April 1896 aufser Kraft zu setzen. Zur Begründung machte der Kläger noch geltend:

Der angefochtene Bescheid verletze ihn durch Anwendung des § 4 der Polizeiverordnung vom 10. August 1892 sowie Nichtanwendung des § 6 dieser Verordnung. Nach dem Enteignungsbeschlusse zu No. III und VI 4 habe der westliche Schutzstreifen auch ferner zum Aufstellen von Bretterstapeln benutzt werden dürfen. Die Anordnungen zu No. III seien als die nach § 6 der früheren Polizeiverordnung vom 16. Februar 1875 von der Landespolizeibehörde zu bestimmenden Schutzvorkehrungen anzusehen. Aus dem Schreiben des Regierungspräsidenten vom 23. September 1890 und der Mittheilung der Eisenbahnverwaltung vom Oktober 1890 aber folge, dafs diese Sicherheitsmafsregeln wieder aufgehoben und von Landespolizeiwegen die unbeschränkte Benutzung des Schutzstreifens dem Vorbesitzer des Klägers freigegeben sei. Diese landespolizeiliche Verfügung habe der Kläger nach dem Inkrafttreten der Polizeiverordnung vom 10. August 1892 als fortwirkend betrachtet, weil sich dort im § 6 hinsichtlich der bei Anlage der Bahn auf dem Schutzstreifen bereits gelagerten Gegenstände eine entsprechende Vorschrift finde. Die Polizeiverordnung vom 10. August 1892 könne ferner mit Rücksicht auf § 15 des Gesetzes vom 11. März 1850 auf den Kläger nicht angewendet werden, weil eine zwangsweise Beschränkung des Eigenthums nicht ohne

Digitized by Google

Entschädigung erfolgen dürfe (§§ 74 ff. der Einleitung zum Allgemeinen Landrecht, §§ 29 ff. Titel 8, Theil I des Allgemeinen Landrechts, Art. 9 der Verfassungsurkunde). Eine Regelung gemäfs § 14 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen und § 14 des Enteignungsgesetzes sei nicht erfolgt. Der durch den Enteignungsbeschlufs herbeigeführte Konflikt zwischen den im Interesse der allgemeinen Sicherheit erlassenen Polizeivorschriften und dem Eigenthume des Klägers sei dann endgültig so ausgeglichen, dafs dem Vorbesitzer des Klägers das Recht zugestanden sei, seine Holzvorräthe auf dem Schutzstreifen fernerhin zu lagern. Die Polizeiverordnung habe nicht rechtliche Verpflichtungen neu begründen oder ändern können. Nach § 14 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen habe eventuell die Eisenbahnverwaltung zu den nöthigen Sicherheitsmafsregeln veranlafst werden müssen, wozu der Erwerb des Schutzstreifens seitens der Bahn der geeignete Weg gewesen wäre. — Aufserdem dürfe die Polizei zur Beseitigung von Gefahren für dritte in das Privateigenthum nur dann eingreifen, wenn die Gefahren unmittelbar drohten, was hier angesichts des Bescheides des Regierungspräsidenten vom 23. September 1890 bezweifelt werden müsse. Weiter sei Voraussetzung, dafs die Gefahr nicht anders beseitigt werden könne. Dem Kläger, dessen Interessen möglichst zu schonen seien, hätten daher, statt der Räumung des Schutzstreifens, geeignete Sicherheitsmafsregeln aufgegeben werden müssen, wie ja auch im § 6 der Polizeiverordnung deren Regelung vorbehalten sei. Dieser Paragraph sei aber nicht blofs, wie das Kammergericht angenommen habe, auf das früher aufgestapelte Material zu beziehen.

Der Beklagte hat von einer Gegenerklärung abgesehen.

Die Akten der Regierung zu S., betreffend die Expropriation von Grundstücken und feuerpolizeiliche Regulirung des Fabriketablissements von F. und L. in G., sind im Termine vorgelegt und deren Inhalt, soweit als er für die Entscheidung in Betracht kommt, ist vorgetragen worden.

Es war, wie geschehen, zu erkennen, dafs der Bescheid des Regierungspräsidenten vom 13. Juli 1896 und die Verfügung der Polizeiverwaltung zu G. vom 26. April 1896 aufser Kraft zu setzen sind.

Nach dem Enteignungsbeschlusse vom 7. September 1876 sollte den Expropriaten gestattet sein, auf dem westlichen Schutzstreifen weiterhin Bretter zu lagern. Der Eisenbahngesellschaft war unter No. III des Beschlusses die Verpflichtung auferlegt, diesen Schutzstreifen „zur Sicherung der aufzustellenden Bretterstapel“ mit Kies zu beschütten. Es wurde also vorausgesetzt, dafs ein Bretterstapel dort aufgestellt werden dürfe. Aus der sich anschliefsenden Bestimmung, dafs die Expropriaten die Fortschaffung der dort lagernden Bretter geschehen lassen müfsten, sobald es die Einrichtung des Schutzstreifens erforderte, ist die Unzulässigkeit

Digitized by Google

späterer Wiederaufstellung einer Bretterstapel nicht zu entnehmen. Dafs der westliche Schutzstreifen hierzu verwendbar bleiben sollte, geht vielmehr klar aus einer Bemerkung gegen Ende des Enteignungsbeschlusses hervor, die lautet:

„Nach der Feststellung in der Verhandlung vom 21. April d. J. ist betriebsgemäfs zum Stapeln der Bretter eine Fläche von 6 Morgen erforderlich und hierzu der nordwestliche Theil des Grundstücks (a b c d e f) sowie die Fläche westlich der Bahn (d c g h i) geeignet. Nach der Feststellung in der Verhandlung vom 28. August d. J. haben diese Flächen einen Inhalt:

a b c d e f	von	95,3 a
d c g h i	„	67,1 „
zusammen		162,4 a, also über 6 Morgen.

Nach derselben Verhandlung wird auch die Fläche d c g h i durch die zu III des Resoluts festgesetzte Einrichtung zum Stapeln geeignet bleiben. Hiernach hat aufser dieser Festsetzung nicht noch eine Geldentschädigung für eine Benachtheiligung des industriellen Betriebes auf dem Fabriketablissement in Frage kommen können."

Die in den Akten der Regierung befindliche Zeichnung ergiebt in Uebereinstimmung mit der Verhandlung vom 28. August 1876, dafs die Fläche westlich der Bahn d c g h i von 67,1 a mit dem westlichen Schutzstreifen identisch ist. Im Einklange hiermit steht auch eine in denselben Akten befindliche spätere Verhandlung vom 3. März 1877, wonach die Interessenten darüber einverstanden waren, dafs die Bretterstapel nach erfolgter Bekiesung des Schutzstreifens dort wieder aufgestellt werden durfte. Davon geht auch ein Bericht aus, den die Regierung unterm 20. März 1879 an den Handelsminister erstattet hat.

Die in den Regierungsakten befindliche Verhandlung vom 28. August 1876 bezweckte nach ihrem Eingange namentlich auch die feuerpolizeiliche Regulirung. Dieser Zweck war in den Vorladungen mit Hinweis auf § 6 der Verordnung vom 16. Februar 1875 ausdrücklich hervorgehoben. Nach § 6 der Polizeiverordnung vom 16. Februar 1875 (Amtsblatt der Regierung zu S. S. 51) war dem Ermessen der Landespolizeibehörde (Regierung) die Bestimmung vorbehalten, welche Vorkehrungen hinsichtlich der bei Anlage einer Eisenbahn „bereits vorfindlichen Gebäude und Materialien" zum Schutze gegen Feuersgefahr erforderlich wären. Eine solche Bestimmung hat daher die Regierung im Expropriationsresolute treffen wollen. Zur Ergänzung ordnete die Regierung am 25. August 1878 noch an, dafs der Platz von den aufschlagenden Gewächsen durch die Eisenbahnverwaltung

Digitized by Google

rein zu halten wäre. Die Regierung nahm dabei offenbar an, dafs zur späteren Aufstapelung von Brettern an Stelle der bei Anlage der Bahn vorhandenen nicht noch die im § 3 der Polizeiverordnung vom 16. Februar 1875 vorgeschriebene besondere Genehmigung eingeholt zu werden brauchte, dafs vielmehr die auf Grund des § 6 von der Regierung vorgenommene feuerpolizeiliche Regelung auch dafür galt. Sonst hätte die Regierung in dem Enteignungsbeschlusse nicht davon ausgehen können, dafs die Expropriaten auf dem westlichen Schutzstreifen auch fernerhin Bretter lagern durften. Von einer feuerpolizeilichen Regelung würde man kaum haben sprechen können, wenn sich die Bestimmung nicht auf die später aufzustapelnden Bretter bezogen hätte.

Nun konnte sich freilich die Regierung über die rechtsgültig von ihr erlassene Polizeiverordnung nicht hinwegsetzen, und die Regierung würde also, wäre im § 6 der Polizeiverordnung nur an die bei Anlage der Bahn speziell vorhandenen Materialien gedacht — wie in den Entscheidungen des Landgerichts zu S. und des Kammergerichts hinsichtlich der ähnlichen Vorschrift der späteren Polizeiverordnung angenommen ist —, eine auch für später aufzustellende Materialien mafsgebende Bestimmung nicht haben treffen können. Aber entgegen den Ausführungen der genannten Gerichte ist anzunehmen, dafs man bei dem im § 6 der Polizeiverordnung gemachten Vorbehalte nicht blofs die bei Anlage der Bahn speziell vorhandenen Materialien im Auge gehabt, die Materialien vielmehr als vertretbar angesehen hat und dafs also das Vorhandensein bei Anlage der Bahn auf das genus, nicht auf die species zu beziehen ist. Schonende Rücksicht auf bestehende Verhältnisse war der Grund des Vorbehalts im § 6 der Polizeiverordnung. Deshalb soll ein Platz, der seither zur Lagerung von Materialien gedient hat, dieser Bestimmung nicht ohne weiteres entzogen werden. Er wird ihr aber nur dann erhalten, wenn später auch andere Materialien dort gelagert werden dürfen. Dafs es sich nur um Vorkehrungen für den vorübergehenden Zustand bis zur Wegschaffung der anfänglich vorhandenen Materialien handele, deutet der § 6 der Polizeiverordnung in keiner Weise an.

Selbstverständlich kann die im § 6 vorgesehene Regelung immer nur auf eine der bisherigen entsprechende fernere Benutzung bezogen werden, sodafs nicht durch Anhäufung anderer Materialien die Feuersgefahr wesentlich erhöht werden darf.

Hatte somit die Regierung durch das Expropriationsresolut und durch die spätere Verfügung vom 25. August 1878 eine Bestimmung im Sinne des § 6 der Polizeiverordnung vom 16. Februar 1875 getroffen, wonach die Vorbesitzer des Klägers auf dem Schutzstreifen ferner Bretter lagern durften, so war dies auch mafsgebend, nachdem die von den Vorbesitzern

Digitized by Google

des Klägers vergleichsweise übernommenen Verpflichtungen infolge der Subhastation hinfällig geworden waren.

Der Regierungspräsident, auf den inzwischen die landespolizeilichen Befugnisse der Abtheilung des Innern übergegangen waren (§ 18 des Landesverwaltungsgesetzes), erklärte sodann in der Verfügung vom 23. September 1890, dafs er von Landespolizeiwegen auf Beachtung der unter No. III des Expropriationsresoluts getroffenen Anordnung verzichte. Da sich der Vorbesitzer des Klägers mit Aufhebung dieser Anordnung unter der Bedingung einverstanden erklärt hatte, dafs ihm die freie, unbeschränkte Benutzung des Schutzstreifens von der Regierung schriftlich zugestanden würde, fügte der Regierungspräsident hinzu: die Bedingung halte er für gegenstandslos oder ihre Erfüllung für selbstverständlich, und er habe deshalb von einer ausdrücklichen schriftlichen Erklärung abgesehen.

Nach dieser Verfügung des Regierungspräsidenten, die ebenfalls als eine von der Landespolizeibehörde gemäfs § 6 der Polizeiverordnung vom 16. Februar 1875 getroffene Bestimmung aufzufassen ist, war also dem Dampfschneidemühlenbesitzer gestattet, den westlichen Schutzstreifen zum Lagern von Brettern zu benutzen.

Durch den späteren Erlafs der Polizeiverordnung vom 10. August 1892 ist eine Aenderung hierin nicht eingetreten. Einmal mufs die formelle Gültigkeit dieser Polizeiverordnung bezweifelt werden, weil nicht im Eingange neben § 6 des Gesetzes vom 11. März 1850 — statt des § 11 — die §§ 12 und 15 dieses Gesetzes in Bezug genommen sind (§ 137, § 140 des Landesverwaltungsgesetzes; vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. VIII S. 311, sowie preufsisches Verwaltungsblatt Jahrg. XV S. 243, ferner Entscheidungen des Kammergerichts Bd. 12 S. 173, Bd. 14 S. 288 ff.). Sodann findet sich aber auch im § 6 der Polizeiverordnung vom 10. August 1892 eine dem § 6 der früheren Polizeiverordnung entsprechende Vorschrift, wonach der Regierungspräsident die zum Schutze gegen Feuersgefahr erforderlichen Vorkehrungen zu bestimmen hat. Bis zum Erlasse einer anderen Bestimmung bewendet es daher bei der früher getroffenen.

War hiernach von der zuständigen Landespolizeibehörde dem Besitzer des Schneidemühlengrundstücks gestattet, auf dem Schutzstreifen Hölzer zu lagern, so durfte ihm die Ortspolizeibehörde nicht im Widerspruch hiermit die Wegschaffung der Hölzer aufgeben (vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. IV S. 410 ff.). Daraus folgt, dafs die angefochtene Verfügung der Polizeiverwaltung in G. vom 26. April 1896 aufgehoben werden mufs.

Die ergangene Entscheidung ist damit gerechtfertigt.

Digitized by Google

Die Kosten des Verfahrens fallen gemäfs § 103 des Landesverwaltungsgesetzes dem Beklagten mit der aus § 107 No. 1 ebenda folgenden Beschränkung zur Last.

Aus dem Vorstehenden ergiebt sich, dafs der Regierungspräsident jeder Zeit befugt ist, seine frühere Bestimmung zu ändern und dem Kläger das Lagern der Hölzer auf dem Schutzstreifen zu untersagen. Gegenüber den Ausführungen des Klägers mag in dieser Beziehung noch folgendes bemerkt werden:

Wenn der Kläger geltend macht, eine zwangsweise Einschränkung seines Eigenthums dürfe nach §§ 74 ff. der Einleitung zum Allgemeinen Landrecht, §§ 28 ff. Titel 8 Theil I des Allgemeinen Landrechts und Artikel 9 der Verfassungsurkunde nicht ohne Entschädigung erfolgen, so trifft dies bei polizeilichen Beschränkungen des Eigenthums nicht zu, wie in Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts wiederholt dargelegt ist (Bd. VIII S. 329 ff., Bd. XI S. 367, Bd. XXI S. 413 ff., Bd. XXIV S. 399; vergl. auch Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen Bd. XIX S. 353). Mag auch die Beschränkung der Benutzung des Schutzstreifens eine Folge des benachbarten Eisenbahnbetriebes sein, so wird sie dem Grundstückseigenthümer doch nicht im Interesse des Eisenbahnunternehmers, sondern im öffentlichen Interesse zum Schutze gegen Feuersgefahr auferlegt. Das ist zulässig ohne Rücksicht darauf, ob der Grundstückseigenthümer deshalb vom Eisenbahnunternehmer Entschädigung beanspruchen kann, und ohne Rücksicht auf die erfolgte Leistung einer solchen Entschädigung (vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. IX S. 190 ff., Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen Bd. II S. 234 ff., Bd. VII S. 266 ff.).

Die Ertheilung der Konzession zum Eisenbahnbetrieb enthält zugleich die Anordnung, dafs die benachbarten Grundbesitzer sich die durch den Eisenbahnbetrieb bedingten nachtheiligen Einwirkungen auf ihre Grundstücke gefallen lassen müssen (Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen Bd. VII S. 267). Sie sind daher auch den dadurch bedingten polizeilichen Beschränkungen unterworfen. Auf Eintragung im Grundbuch kommt es in dieser Hinsicht nicht an, sodafs sich der Kläger auch nicht auf deren Löschung berufen kann. — Die Meinung des Klägers, dafs nur die Eisenbahnverwaltung von der Polizei zu Sicherheitsmafsregeln angehalten werden könne, geht fehl. Den Eisenbahnbetrieb kann die Polizei nach erfolgter Konzessionirung der Bahn nicht hindern. Was die Polizei etwa sonst im feuerpolizeilichen Interesse von der Eisenbahnverwaltung verlangen kann, ist hier nicht zu untersuchen. Jedenfalls kann sie von dem Grundstückseigenthümer die Unterlassung einer feuergefährlichen Benutzung seines Grundstücks fordern. Das Einschreiten gegen

Digitized by Google

den Grundstückseigenthümer ist nicht ausgeschlossen, wenn sich derselbe Erfolg vielleicht auch auf andere Weise erreichen läfst (vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. XXI S. 416, Bd. XXIV S. 401; Preufsisches Verwaltungsblatt Jahrgang XIV S. 41). — Die Vorschrift im § 14 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 und im § 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874, wonach der Unternehmer die zum Schutz der benachbarten Grundbesitzer gegen Gefahren und Nachtheile in der Benutzung ihrer Grundstücke nöthigen Anlagen einrichten und unterhalten mufs, ist unanwendbar, wenn es sich nicht um eine der dort bezeichneten Anlagen zum Schutze gegen Gefahren bei der Benutzung, sondern um Unterlassung der Benutzung des Schutzstreifens handelt. — Auf die Voraussetzungen eines Nothstandes würde es nur ankommen, wenn sich das polizeiliche Vorgehen gegen einen unbetheiligten Dritten richtete (Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. XVI S. 330, Bd. XXIV S. 406). Als ein solcher ist der Kläger nicht anzusehen (Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Bd. XXIV S. 400).

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Gesetz vom 26. Juli 1897, betr. den Servistarif und die Klasseneintheilung der Orte.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 251. R.-G.-Bl. S. 619.)

Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 24. Juni, 29. Juli, 10. September und 4. Oktober 1897, betr. die dem internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 248, 298, 351, 357. R.-G.-Bl. S. 611 589 727 und 757.)

Vom 20. August 1897, betr. den Beitritt Dänemarks zum internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr und die Ergänzung der zugehörigen Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 339. R.-G.-Bl. S. 723.)

Preufsen. Gesetz vom 21. Juni 1897, betr. die Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 325. G.-S. S. 193.)

Vom 4. August 1897, betr. den Erwerb von Theilen des Aachen—Mastrichter Eisenbahnunternehmens durch den preufsischen Staat.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 285. G.-S. S. 367.)

Allerhöchste Konzessionsurkunde vom 12. April 1897, betr. den Bau und Betrieb einer vollspurigen Nebeneisenbahn von Liegnitz über Rawitsch nach Kobylin mit Abzweigung von Görchen nach Gostkowo und Pakoslaw durch die Liegnitz—Rawitscher Eisenbahngesellschaft.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 231.)

Staatsvertrag zwischen Preufsen und Sachsen-Coburg-Gotha vom 28. Januar 1897, wegen Herstellung einer Eisenbahn von Niederfüllbach nach Rossach und von Ebersdorf nach Weidhausen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 237. G.-S. S. 228.)

Staatsvertrag zwischen Preufsen, Bayern und Reufs jüngerer Linie vom 30. Januar 1897, wegen Herstellung einer Eisenbahn von Blankenstein nach Marxgrün.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 241. G.-S. S. 217.)

Staatsvertrag zwischen Preufsen und Mecklenburg-Schwerin vom 4. Juni 1897, wegen Herstellung einer Eisenbahn von Kremmen über Neu-Ruppin nach Wittstock.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 245. G.-S. S. 223.)

Allerhöchste Konzessionsurkunde vom 23. August 1897, betr. den Bau und Betrieb einer vollspurigen Nebeneisenbahn von Colberg nach Cöslin durch die Altdamm-Colberger Eisenbahngesellschaft.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 337.)

Allerhöchster Erlafs vom 19. August 1897, betr. Uebertragung der Verwaltung der Strecke Richterich—Preufsisch-Niederländische Grenze vom Tage ihres Uebergangs auf den Staat an die königl. Eisenbahndirektion in Cöln.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 351. G.-S. S. 395.

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten: E.-V.-Bl. Seite

Vom 1. August 1897, betr. Bestellung des ständigen Kommissars für die Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Eisenbahn von Liegnitz über Rawitsch nach Kobylin mit Abzweigungen von Görchen nach Gostkowo und Pakoslaw 248

Vom 12. August 1897, desgl. über die Ostpreufsische Südbahn, die Marienburg-Mlawkaer Eisenbahn, die Stargard-Cüstriner Eisenbahn und die Altdamm-Colberger Eisenbahn 327

Vom 30. August 1897, desgl. über die Eisenbahn von Colberg nach Cöslin 340

Digitized by Google

Vom 14. August 1897, betr. anderweite Festsetzung von Wohnungsgeldzuschüssen nach Maßgabe des Reichsgesetzes, betr. den Servistarif und die Klasseneintheilung der Orte vom 26. Juli 1897 279

Vom 17. August 1897, betr. Vereinfachung des Geschäftsganges und Verminderung des Schreibwerks 279

Vom 19. August 1897, betr. Verdingungswesen 307

Vom 20. August 1897, betr. Beförderung der von dem Fabrikanten Kranichfeldt in Küppersteg hergestellten Minenzündungen 309

Vom 1. September 1897, betr. Unfallberichte 334

Vom 4. September 1897, betr. Nachweis über die Dauer der Holzschwellen 341

Vom 13. September 1897, betr. Geschäftsanweisung für das Zentralwagenamt in Magdeburg 347

Vom 7. Oktober 1895, betr. Beziehungen zur Reichstelegraphenverwaltung 358

Württemberg. Gesetz vom 12. Mai 1897, betreffend die Beschaffung von Geldmitteln für den Eisenbahnbau, sowie für außerordentliche Bedürfnisse der Verkehrsanstaltenverwaltung in der Finanzperiode 1897/99.

Artikel 1.

Es werden bestimmt:

1. für die Güterbahn von Untertürkheim nach Kornwestheim, dritte und letzte Rate . . . . . 1 550 000 ℳ.
2. für die Eisenbahn von Friedrichshafen bis zur Landesgrenze gegen Lindau, zweite Rate . . . . . 1 600 000 „

zusammen 3 150 000 ℳ.

Artikel 2.

Es werden bestimmt:

1. für die Herstellung eines zweiten Gleises der Bahnstrecke Bietigheim—Jagstfeld mit Erweiterung der Zwischenstationen und gleichzeitiger Ausführung eines Rangirbahnhofs bei Heilbronn als fünfte Rate . . . . . 900 000 ℳ.
2. für die Herstellung eines zweiten Gleises
   a) auf der Bahnstrecke Waiblingen—Schorndorf, erste Rate . . . . . 500 000 „
   b) auf der Bahnstrecke Plochingen—Tübingen, erste Rate . . . . . 700 000 „

zusammen 2 100 000 ℳ.

Digitized by Google

Artikel 3.

Für sonstige Erweiterungen und Verbesserungen an den in Betrieb befindlichen Bahnen werden verwendet:

1.	für die Vergrößerung der Wagenwerkstätte Cannstadt, fünfte und letzte Rate	325 000 ℳ
2.	für den Bau einer neuen Lokomotivwerkstätte in Eßlingen mit Zufahrtsgleis und zehn Beamten und Arbeiterwohngebäuden — unter Wegfall der projektirten kleineren Betriebswerkstätte in Bietigheim, zweite Rate	1 600 000 „
3.	für die Verstärkung des Oberbaus der Hauptbahnstrecke Mühlacker—Ulm, zweite Rate	1 430 000 „
4.	für die theilweise Verlegung der Bahn zwischen den Stationen Plochingen und Reichenbach	120 000 „
5.	für die Erweiterung des Bahnhofs Zuffenhausen, erste Rate	100 000 „
6.	für die Erweiterung der Gleise auf dem Bahnhof Eßlingen	240 000 „
7.	für die Erweiterung des Bahnhofs Hall	250 000 „
8.	für die Erweiterung der Station Lorch	130 000 „
9.	für die Erbauung von Kanzleigebäuden in Stuttgart, erste Rate	300 000 „
10.	für die Erbauung einer Betriebswerkstätte in Mühlacker und zweier Wohngebäude daselbst	140 000 „
11.	für die Erbauung von Dienstwohngebäuden in	
	a) Göppingen	93 000 „
	b) Geislingen	75 000 „
	c) Ulm, erste Rate	100 000 „
	d) Rottweil, erste Rate	100 000 „
	zusammen	5 003 000 ℳ

Artikel 4.

Für die Erbauung von weiteren Familienwohnungen für Unterbedienstete der Verkehrsanstalten in Stuttgart werden als vierte Rate . 800 000 „ bestimmt.

Artikel 5.

Für die Vermehrung des Fahrbetriebsmaterials der Staatseisenbahnen werden . . . . . 2 850 000 „ bestimmt.

Artikel 6.

Sofern für die in Artikel 1 bis 3 erwähnten Bauten Grunderwerbungen erforderlich werden, sind die Kaufschillinge für die Bauplätze der Gebäude, sowie für die Grundflächen der Stationsanlagen, wie bisher von der Grundstockverwaltung zu bestreiten.

Zur Deckung des weiteren Aufwandes nach Artikel 1 bis 5 sind Staatsanlehen unter möglichst günstigen Bedingungen aufzunehmen.

Gegenwärtiges Gesetz ist durch Unsere Ministerien der auswärtigen Angelegenheiten und der Finanzen, bezüglich der Aufnahme der erforderlichen Staatsanlehen durch die ständische Schuldenverwaltungsbehörde unter der verfassungsmäßigen Mitwirkung Unseres Finanzministeriums zu vollziehen.

Digitized by Google

Oesterreich. Gesetzentwurf, betr. eine Transportsteuer.

(Dem österreichischen Abgeordnetenhause am 12. Oktober 1897 vorgelegt.)

§ 1.

Für den Transport von Personen und Gütern auf Eisenbahnen innerhalb des Gebietes der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder wird eine besondere Abgabe (Transportsteuer) eingeführt. Dieselbe ist von den gegenüber der Transportanstalt zur Zahlung der Transportgebühren verpflichteten Personen mit nachfolgenden Beträgen zu entrichten:

a) für Personen und Reisegepäck mit 12%;

b) für Eil- und Frachtgüter mit 5%

der jeweilig zur Einhebung gelangenden Transportgebühr.

§ 2.

In die der Besteuerung unterworfenen Transportgebühren sind bezüglich der Eil- und Frachtgüter die Manipulationsgebühren, soweit dieselben in die Tarife eingerechnet sind, einzubeziehen.

Eine Einbeziehung anderer Nebengebühren ist ausgeschlossen.

§ 3.

Bezüglich des Verkehrs mit dem Auslande ist die Abgabe nur von jenem Antheile an den Transportgebühren zu leisten, welcher auf die Beförderung im Geltungsgebiete des gegenwärtigen Gesetzes entfällt.

§ 4.

Die Einhebung und Abfuhr der Abgabe erfolgt durch die Eisenbahnverwaltungen.

Die im § 1 bestimmten Steuersätze sind in die Tarife einzurechnen, und zwar beim Güterverkehr in der Art, dafs dieselben in die für die Rechnungseinheit (100 kg, Quadratmeter u. s. w.) erstellten Frachtsätze einzubeziehen sind. Die näheren Bestimmungen über den hierbei zu beobachtenden Vorgang, sowie über die Auf- oder Abrundung der Hellerbruchtheile und die Termine zur Abfuhr der eingehobenen Steuerbeträge an die Staatskasse, endlich die Bestimmungen über die wegen Nichtbeobachtung dieser Normen zu verhängenden Ordnungsstrafen sind im Verordnungswege zu erlassen.

§ 5.

Die Eisenbahnunternehmungen und die von denselben mit der Besorgung dieser Geschäfte betrauten Personen haften zur ungetheilten Hand für die mit der Unterlassung der rechtzeitigen Abfuhr der Abgabe und der vorschriftsmäfsigen Ausweisung derselben nach dem § 6 des gegenwärtigen Gesetzes verbundenen nachtheiligen Folgen.

Die Finanzverwaltung ist berechtigt, zum Zwecke der Prüfung der Ausweise die Originalaufweisungen und Bücher der Unternehmungen einzusehen.

§ 6.

Für nicht rechtzeitig abgeführte Beträge der Abgabe sind vom Ablaufe der vorgeschriebenen Frist 5 prozentige Verzugszinsen zu entrichten.

Digitized by Google

Ist eine Verkürzung der Abgabe eingetreten, so ist die verkürzte Abgabe ohne Einleitung eines Strafverfahrens, lediglich auf Grund der den Betrag derselben konstatirenden amtlichen Erhebungen im zweifachen Betrage vorzuschreiben und nebst den von der verkürzten Abgabe entfallenden Verzugszinsen einzuheben.

§ 7.

Die Einbringung rückständiger Abgaben erfolgt auf die für die Einbringung rückständiger unmittelbarer Gebühren vorgeschriebene Art.

Die Bestimmungen des Gesetzes vom 18. März 1878, R.-G.-Bl. No. 31, über die Verjährung der unmittelbaren Gebühren haben auch auf diese Abgabe Anwendung zu finden.

Die im § 6 Abs. 2 bezeichnete Abgabenerhöhung verjährt in fünf Jahren.

§ 8.

Weder über die Frage, ob eine Abgabe nach dem gegenwärtigen Gesetze zu entrichten ist oder nicht, noch über das Ausmafs derselben findet ein Verfahren vor den ordentlichen Gerichten statt.

Ueber Rekurse gegen die auf die Bemessung und Einhebung dieser Abgabe und auf die Verhängung der im § 6 des gegenwärtigen Gesetzes ausgesprochenen nachtheiligen Folgen bezüglichen Verfügungen und Entscheidungen der Finanzbehörden entscheidet in letzter Instanz das Finanzministerium, welches das Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium zu pflegen hat.

Auf solche Entscheidungen finden die Bestimmungen des Gesetzes vom 19. März 1876, R.-G.-Bl. No. 28, Anwendung.

§ 9.

Von der durch dieses Gesetz auferlegten Abgabe sind befreit:

a) der Allerhöchste Hof;

b) die im Dienste reisenden Militärpersonen, dann die Gepäcks-, Eil- und Frachtgütertransporte des Heeres, der Kriegsmarine, der Landwehr und des Landsturmes, sowie überhaupt alle jene Personen- und Gütertransporte, welche mit Begleitdokumenten (Marschroute, offene Ordre u. dergl.) versehen sind, insofern auf dieselben der Militärtarif Anwendung findet;

c) die Regietransporte der Eisenbahnen auf deren eigenen Linien, sofern hierfür eine Aufrechnung von Transportgebühren überhaupt erfolgt, und insoweit diese Transporte für Betriebszwecke dienen. Dagegen erstreckt sich die Steuerfreiheit nicht auf jene Güter, welche zwar ein Eigenthum der Unternehmung bilden, jedoch nicht als zum eigentlichen Geschäftskreise der Eisenbahn gehörig angesehen werden können.

§ 10.

Von der Transportsteuer sind ferner befreit:

a) der Verkehr jener Transportunternehmungen, welche blofs den Lokalverkehr vermitteln, das ist solcher, welche ihren Geschäftsbetrieb auf das Weichbild einer Gemeinde und den Umkreis von 7 km von der Grenze dieses Gebietes beschränken;

Digitized by Google

b) die Personentransporte auf den den Gegenstand der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 18. Dezember 1892, R.-G.-Bl. No. 230, bildenden Bahnlinien der Wiener Stadtbahn auf die Dauer der im § 2, lit. d dieser Konzessionsurkunde festgesetzten Steuerbefreiungen.

Die gleiche Befreiung gilt für direkte Fahrten im Uebergangsverkehr zwischen den den Gegenstand der bezogenen Konzessionsurkunde bildenden und den künftig zu konzessionirenden Bahnlinien des Wiener Stadtbahnnetzes, sowie den innerhalb des Wiener Stadtgebietes gelegenen Strecken der bestehenden Eisenbahnen.

§ 11.

Für Kleinbahnen (Art. XVI u. ff. des Gesetzes vom 31. Dezember 1894, R.-G.-Bl. No. 2 von 1895), deren Verkehr nicht schon im Sinne des § 10 dieses Gesetzes von der Transportsteuer gänzlich befreit ist, wird die Steuer auf 6% im Personenverkehre und 2½% im Eilgut- und Frachtenverkehr herabgesetzt.

§ 12.

Die in der Tarifpost 47, lit. e des Gesetzes vom 13. Dezember 1862, R.-G.-Bl. No. 89, festgesetzte Stempelgebühr für die Empfangs- und Aufnahmsscheine (Personenkarten) der Eisenbahnunternehmungen über die Uebernahme von Personen zum Transporte wird, insoweit von der Transportgebühr die durch das gegenwärtige Gesetz angeordnete Abgabe zu entrichten ist, in Hinkunft nicht mehr eingehoben.

Desgleichen wird die in Gemäfsheit der Art. V, lit. f, und XX des Gesetzes vom 31. Dezember 1894, R.-G.-Bl. No. 2 von 1895, an Stelle dieser Abgabe tretende Prozentualgebühr von 3 bezw. 1% auf Lokal- und Kleinbahnen aufgehoben.

§ 13.

Dieses Gesetz tritt in Ansehung des Personenverkehrs der Eisenbahnunternehmungen mit dem 1. Januar 1898 in Wirksamkeit.

Im Eilgüter- und Frachtverkehr beginnt die Wirksamkeit des Gesetzes nach Mafsgabe der erfolgten Abänderung der Tarife, und zwar:

a) in Ansehung der Lokaltarife bis längstens 1. April 1898;
b) in Ansehung des inländischen Verbandsverkehrs bis längstens 1. Dezember 1895, endlich
c) in Ansehung des Verbandsverkehrs mit dem Auslande bis längstens 1. Januar 1900.

§ 14.

Auf den mit mechanischen Motoren betriebenen Schiffahrtsverkehr auf Binnengewässern haben die Bestimmungen dieses Gesetzes sinngemäfs und unter Bedachtnahme auf die besonderen Verhältnisse des genannten Verkehrs vom 1. Januar 1899 angefangen Anwendung zu finden.

Ausgenommen bleibt jedoch der Schiffahrtsverkehr auf der Donau, der Elbe, dem Bodensee, dem Pruth, der Weichsel und den sonstigen internationalen Binnengewässern nach Mafsgabe der hierüber bestehenden Staatsverträge.

§ 15.

Von dem Ertrage der Steuer ist jährlich 1 000 000 fl. ö. W. zur Besserung der Produktions- und Absatzverhältnisse der heimischen Boden- und Industrieerzeugnisse

Digitized by Google

zu verwenden; das Verfügungsrecht über diesen Betrag steht dem Handelsminister und dem Ackerbauminister im Einvernehmen mit dem Finanz- und dem Eisenbahnminister zu.

§ 16.

Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes sind Meine Minister der Finanzen, der Eisenbahnen, des Ackerbaues und des Handels betraut.

Schweiz. Bundesgesetz vom 15. Oktober 1897, betr. die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes und die Organisation der Verwaltung der schweizerischen Bundesbahnen.

Veröffentlicht in No. 42 des schweizerischen Bundesblattes vom 16. Oktober 1897 S. 471 ff.[1])

Italien. Gesetz vom 15. August 1897, betr. die Eisenbahnpensions- und Unterstützungskassen.[2])

Veröffentl. im Mon. d. str. ferr. vom 4. September 1897.

Die Wirksamkeit der für die Bediensteten des adriatischen, des Mittelmeer- und des sizilischen Netzes bestehenden Pensions- und Unterstützungskassen wird auf die bis zum 31. Dezember 1896 für regelmäfsige Dienstleistung übernommenen Personen beschränkt.

Für die vom 1. Januar 1897 ab für regelmäfsige Dienstleistung übernommenen Personen soll spätestens am 1. Januar 1898 bei jedem der 3 Netze eine neue Versorgungskasse eingerichtet werden auf Grund von Satzungen, die durch Gesetz festzustellen sind.

Um die bestehenden Kassen in den Stand zu setzen, ihren Verbindlichkeiten nachzukommen und die bei ihnen entstandenen Fehlbeträge zu decken, werden neue Beförderungssteuern erhoben und zwar:

a) ein weiterer Zuschlag auf die Personentarife im Eilzugverkehr im Betrage zu 5% für Entfernungen über 20 km und von 10% für Entfernungen über 30 km. Zu den Tarifsätzen für Omnibus- und gemischte Züge soll ein Zuschlag von 1% bei Entfernungen von mehr als 20 km erhoben werden,

b) von dem Satze für Auf- und Abladen wird von jeder Tonne Gut der Betrag von 10 Cts. vorweg einbehalten.

In Bezug auf diese Steuern tritt das Gesetz für den inländischen Verkehr 3 Monate, für den Auslandsverkehr 5 Monate nach Veröffentlichung in Kraft und

---

[1]) Wir behalten uns den Abdruck des Gesetzes vor bis zur Entscheidung der Frage, ob eine Volksabstimmung darüber verlangt wird. Die Referendumsfrist läuft am 14. Januar 1898 ab. Die Redaktion.

[2]) Die Bestimmungen dieses Gesetzes weichen von denen des am 28. April 1896 von der Regierung dem Abgeordnetenhause vorgelegten Entwurfs, der im Archiv 1896 S. 21 erwähnt ist, wesentlich ab.

Digitized by Google

erlischt mit dem 31. Dezember 1898. Wegen endgültiger Regelung der Verhältnisse der Versorgungskassen wird die Regierung binnen 6 Monaten nach Veröffentlichung dieses Gesetzes der Landesvertretung einen Gesetzentwurf vorlegen.

Rufsland. Kaiserlicher Erlafs vom 2./14. Mai 1897, betr. Verstaatlichung der Weichselbahn.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 10./22. Juli 1897.

Die Weichselbahn (Kowel—Mlawa, Iwangorod—Lukow) soll am 1. Juli 1897 mit gesammtem Zubehör in den Besitz und in die Verwaltung des Staates übernommen werden. Die Abfindung der Aktionäre erfolgt auf Grund der Bestimmungen der Konzessionsurkunde.

Kaiserlicher Erlafs vom 2./14. Mai 1897, betr. Uebertragung des Baues und Betriebes einer Eisenbahn von Moskau nach Sawelowo an die Eisenbahngesellschaft Moskau-Jaroslaw-Archangel (vergl. Archiv 1896 S. 388).

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 17./29. Juli 1897.

Der genannten Gesellschaft wird die Genehmigung zum Bau und Betrieb einer etwa 125 Werst langen breitspurigen Eisenbahn von Moskau über Dmitrow nach Sawelowo ertheilt. In Moskau soll ein besonderer Personen- und Güterbahnhof erbaut werden, welcher durch Gleisanschlüsse mit den andern dortigen Bahnlinien in Verbindung zu bringen ist. Der Bau soll spätestens bis zum 1. Januar 1896 vollendet sein. Ferner wird die Gesellschaft ermächtigt, die einem Privateigenthümer gehörige schmalspurige Eisenbahn von der Ortschaft Ugolnik nach Baskatsch für den Preis von 300000 Rbl. zu erwerben und ihrem Netze einzuverleiben. Zur Deckung dieses Kaufgeldes, sowie der auf 7270800 Rbl. veranschlagten Baukosten für die erstgenannte Linie soll die Gesellschaft Obligationen ausgeben, für deren Verzinsung und Tilgung der Staat die Bürgschaft übernimmt.

Kaiserlicher Erlafs vom 12./24. Mai 1897 betr. Befreiung der Irinowo-Eisenbahn von der Kronsteuer.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 10./22. Juli 1897.

Auf der schmalspurigen Irinowo-Eisenbahn soll die auf die Beförderung von Personen, Reisegepäck und Gütern mit den Eisenbahnen zu Gunsten der Krone gelegte Steuer nicht erhoben werden.

Kaiserlicher Erlafs vom $\frac{21.\text{ Mai}}{2.\text{ Juni}}$ 1897, betr. Erweiterung des Unternehmens der Rybinsker Eisenbahngesellschaft.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom $\frac{31.\text{ Juli}}{12.\text{ August}}$ 1897.

Die seitherige Eisenbahngesellschaft Rybinsk-Bologoje, kurz die „Rybinsker Eisenbahngesellschaft“ genannt, nimmt die Bezeichnung „Moskau-Windau-Rybinsker

Digitized by Google

Eisenbahngesellschaft" an. (Vergl. auch Archiv 1896 S. 387.) Derselben wird der Bau und Betrieb nachstehender neuer Eisenbahnen übertragen:

a) einer etwa 1030 Werst langen breitspurigen Eisenbahn von Moskau nach Windau, welche über Weliki Luk, die Station Stockmannshof oder eine andere Station der Eisenbahn Riga-Orel und über Tukkum geführt werden soll. Die Baukosten dieser Bahn sind veranschlagt zu 58 843 000 Rbl.

b) verschiedener an diese neue und die alten Linien der Gesellschaft anschliefsenden Zweigbahnen von zusammen 204 Werst Länge, deren Baukosten auf zusammen 6 844 000 Rbl. veranschlagt sind.

Aufserdem übernimmt die Gesellschaft die Verpflichtung zur Erweiterung bestehender Bahnhöfe, sowie den Bau von Korn- und Naphtalagerhäusern, Niederlagen und anderen Anlagen nach Mafsgabe der von der Regierung gestellten Anforderungen. Das für die Ausführung dieser Bauten erforderliche Kapital, sowie die Mittel zur Vergröfserung des Betriebskapitals der Gesellschaft sollen Obligationen ausgegeben werden, für deren Verzinsung und Tilgung die Regierung die Bürgschaft übernimmt. Die Regierung wird ferner auch dafür Sorge tragen, dafs der Hafen von Windau für Schiffe von 22 russischen Fufs Tiefgang zugänglich gemacht wird.

Kaiserlicher Erlafs vom 6./18. Juni 1897, betr. Verstaatlichung der Obojanischen Eisenbahn.

Veröffentl. im Verordnungsbl. d. Min. d. Verk. vom 14./26. August 1897.

Die kleine schmalspurige Obojanische Eisenbahn, die mit staatlicher Unterstützung von einer Kreisverwaltung gebaut und betrieben wurde, wird in Staatsverwaltung übernommen.

Venezuela. Gesetz vom 31. Mai 1897 über den Bau und Betrieb von Eisenbahnen.[1])

Artikel 1.

Die Nationalexekutive wird ermächtigt, den Bau und Betrieb von Eisenbahnen in der Republik in Gemäfsheit des gegenwärtigen Gesetzes durch Verträge zu bestimmen.

Artikel 2.

Die Regierung der Republik kann Konzessionen bis auf eine Zeitdauer von 99 Jahren ertheilen, nach deren Ablauf die Eisenbahnlinien mit dem gesammten festen und rollenden Material, den Speichern und Werkstätten in gut erhaltenem Zustande Nationaleigenthum werden.

Die Konzessionen können das Ausschlufsrecht enthalten und zwar, je nach der getroffenen Festsetzung, bis auf eine Zeitdauer von 40 Jahren.

Die Regierung behält sich bei jeder Konzession das Recht vor, die Eisenbahnlinie und ihre Ausrüstung 25 Jahre nach der Vollendung und offiziellen Eröffnung oder nach Uebergabe in den öffentlichen Verkehr jederzeit durch Kauf zu erwerben.

[1]) Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 1239.

Digitized by Google

Die Betriebsgesellschaft wird von diesem Kauf 6 Monate vorher benachrichtigt werden.

Der Kauf geschieht nach Wahl der Regierung entweder durch Zahlung des abzuschätzenden Werthes des Unternehmens mit einer Prämie von 20% oder des Werthes, welchen das Kapital darstellt, nebst 10% Prämie.

Der Kaufpreis, auf den sich dieser Artikel bezieht, wird der Gesellschaft bei der Uebergabe ihrem Wunsche entsprechend bezahlt werden.

Artikel 3.

Die Konzessionen werden an nationale oder fremde Vereine und Gesellschaften, die ordnungsmäfsig gebildet sind, ertheilt; sie können auch einer Persönlichkeit übertragen werden, die in Gemäfsheit dieses Gesetzes genügende Bürgschaft darbietet.

Artikel 4.

Die Eisenbahnen werden in provisorische und in definitive Linien unterschieden.

Für die provisorischen Linien beträgt die Spurweite 75 cm und der kleinste Halbmesser in den Krümmungen 30 m, die definitiven haben 1,07 m Spurweite und 60 m als kleinsten Halbmesser in den Krümmungen.

Das Gefälle darf bei beiden Linien 3% nicht übersteigen, ausgenommen, wenn für die Radführung auf den Schienen besondere Systeme benutzt werden.

Artikel 5.

Die Nationalregierung kann den Bau solcher Eisenbahnen, die nach dem Urtheil der Nationalexekutive dem Lande besonders nützlich sind, durch Zahlung einer Geldsumme für jeden vollständig beendeten Abschnitt von 20 km unterstützen.

Die Höhe dieser Summe für jeden Abschnitt wird auf Grund der Pläne und Profile, welche von dem Unternehmer nach Artikel 7 vorzulegen sind, festgesetzt, sie darf in keinem Falle die nachstehenden Sätze übersteigen.

Für provisorische Strecken in der Ebene 10000 Bolinares (8000 ℳ) für das Kilometer, für solche in unebenem oder sumpfigem Gelände, das Kunstbauten erfordert, 20000 Bol. und für Strecken im Gebirge 30000 Bol. für das Kilometer.

Für definitive Linien, wenn sie von Anfang an als dauernde gebaut sind, 20000 Bol. für das Kilometer in der Ebene, für solche in unebenem oder sumpfigem Gelände, das Kunstbauten erfordert, 40000 Bol für das Kilometer und 60000 Bol. für Gebirgsstrecken.

Artikel 6.

Jeder Eisenbahnbauunternehmer ist verpflichtet, je nach der Bedeutung der Konzession als Bürgschaft für den Beginn und die Beendigung der Arbeiten in der vertraglich bestimmten Zeitdauer ein Pfand von 50000—100000 Bol. in der Kasse einer Bank zu hinterlegen und zwar in Gold oder denselben Werth in venezolanischen Schuldscheinen. Dieses Pfand ist acht Monate nach der Genehmigung des Vertrags durch den Nationalkongrefs einzuzahlen und wird den Unternehmern, nach Beendigung und Uebernahme des ersten Abschnitts von 20 km durch die National-

Digitized by Google

regierung, zurückerstattet. Wird dieses Pfand zu dem bestimmten Termin nicht eingezahlt, so ist genügende Ursache vorhanden, um die Konzession für verwirkt zu erklären. Wenn die Unternehmer den durch das Pfand gesicherten vertraglichen Bestimmungen nicht genügen, so verfällt das Pfand der Regierung und der Werth wird dem Fonds zugeführt werden, der für den öffentlichen Unterricht vorgesehen ist.

Ebenso mufs jeder, der bei der Nationalregierung eine Eisenbahnkonzession nachsucht, vorher für jedes Kilometer der Konzession 20 Bol. in Gold oder denselben Werth in venezolanischen Schuldscheinen in der Kasse des öffentlichen Unterrichts einzahlen; diese Beträge werden sofort nach Genehmigung des betreffenden Vertrags durch den Nationalkongrefs ebenfalls zur Verbesserung des Fonds für den öffentlichen Unterricht verwendet.

Artikel 7.

In jeder Konzession ist der Zeitpunkt anzugeben, wann die Arbeiten zu beginnen haben, dieser Termin darf in keinem Falle das Ziel von zwölf Monaten nach Genehmigung des Vertrags durch den Nationalkongrefs überschreiten; weiter mufs in jeder Konzession der Zeitpunkt bestimmt angegeben werden, wann die Strecke vollendet und eröffnet sowie dem öffentlichen Verkehr übergeben sein mufs. Der Unternehmer hat ferner der Regierung drei Monate vor dem Beginn der Arbeiten die Hauptpläne der Linie und die Zeichnungen, Längs- und Querprofile von jedem Abschnitt zur Prüfung einzureichen.

Nur für unvorhergesehene und für Fälle höherer Gewalt kann der Unternehmer für den Beginn der Arbeiten, für die Einreichung der Pläne, Skizzen und Profile sowie für die Beendigung des Baues Aufschub nachsuchen; ein solcher Aufschub darf jedoch nur in den Grenzen der Dauer der unvermuthet oder durch höhere Gewalt eingetretenen Verzögerungen bewilligt werden.

Artikel 8.

Die Nationalregierung kann verlangen, dafs die provisorischen Strecken in definitive verwandelt werden, wenn die jährliche Kilometerfrequenz zwei Jahre hinter einander die Zahl von 80000 Tonnen erreicht, das heifst, wenn die Gesammtsumme aus den Einheitszahlen der jährlich die Strecke befahrenden Transporte, getheilt durch die Kilometerlänge der Linie, dieser Ziffer entspricht. Jede Waarentonne zählt dabei als eine Einheit, ebenso jeder Fahrgast.

Die Nationalregierung kann verlangen, dafs diese Umwandlung innerhalb eines Zeitraumes von 5 Jahren geschieht, von dem Tage an gerechnet, wann der Gesellschaft mitgetheilt wird, dafs sie den Bau der definitiven Linie bewerkstelligen mufs.

Artikel 9.

Die Personen- und Frachttarife werden in Uebereinstimmung mit der Nationalregierung festgesetzt; letztere hat das Recht, diese Sätze zu ermäfsigen, wenn der Reinertrag aus dem Betriebe bei provisorischen Linien 12% des Gesellschaftskapitals und bei definitiven Linien 8% desselben übersteigt. Die Herabsetzung der Tarife geschieht in der Weise, dafs für das Gesellschaftskapital, unter Annahme eines gleichen Verkehrs wie im Vorjahre, ein Gewinn von 12% oder 8% berechnet wird.

Artikel 10.

In jedem Vertrag über eine Konzession wird festgesetzt, dafs die Post auf der ganzen Linie beständig frei zu befördern ist, und dafs die Truppen und die Waaren-

Digitized by Google

sendungen der Regierung sowie die mit amtlichen Aufträgen reisenden öffentlichen Beamten beständig nur die Hälfte der Tarife zu zahlen brauchen.

Artikel 11.

Die Regierung der Republik wird den Eisenbahnunternehmungen diejenigen unbebauten Ländereien als Eigenthum überweisen, die von dem Gleise der Strecke, den Stationen, Werkstätten und Speichern eingenommen werden, sie kann aufserdem, je nach der Bedeutung der Eisenbahn, auf der einen oder andern Seite weitere unbebaute Strecken überlassen. Diese Abtretung von unbebauten Ländereien geschieht jedoch nicht in einem zusammenhängenden Streifen auf der einen Seite oder an beiden Seiten der Strecke, sondern derart, dafs immer ein entsprechender Streifen unbebauten Landes zwischen dem freibleibt, der dem Eisenbahnunternehmen überlassen ist.

Das Eigenthumsrecht an den überwiesenen unbebauten Ländereien geht erst dann an die Eisenbahn über, wenn sie vollendet und dem Verkehr übergeben ist.

Artikel 12.

Die Nationalregierung gewährt für den Bau und den Betrieb der vertraglich vergebenen Linien die folgenden Befreiungen und Vorrechte:

a) Das Recht der Enteignung nach Mafsgabe des Gesetzes für das im Privatbesitz befindliche, für den Schienenweg, Ausweichegleise, Werkstätten, Speicher und Niederlagen nothwendige Grundeigenthum.

Die Exekutive wird diese Enteignung anordnen und die Gesellschaft hat die dem Gesetz entsprechenden Vergütungen zu zahlen.

b) Die Befugnifs, während der Dauer der ausgesprochenen Befreiung die Materialien, Maschinen, Werkzeuge und Geräthschaften, die für den Bau, den Betrieb und die Instandhaltung der Linie sowie für die der Gesellschaft gehörigen Gebäude nothwendig sind, frei von Zollabgaben einzuführen, wobei sich die Gesellschaft den Bestimmungen des Codigo de Hacienda und der übrigen einschlägigen Gesetze unterwirft.

c) Das Recht, alles beim Bau der Linie nothwendige Holz und sonstige Material den Regierungsländereien zu entnehmen, ohne dafür eine Entschädigung entrichten zu brauchen.

d) Die Befreiung von allen Regierungsabgaben, ausgenommen die Stempelsteuer zu Gunsten des öffentlichen Unterrichts.

e) Unter Erfüllung der gesetzlichen Erfordernisse und mit dem Vorzugsrecht vor irgend einer andern Person oder Gesellschaft alle Bergwerke und Steinbrüche zu erwerben, die sich an den nach Erlafs dieses Gesetzes angelegten Eisenbahnlinien vorfinden.

Artikel 13.

Die Gesellschaften sind verpflichtet, der Regierung alle von ihr verlangte Auskunft über das Unternehmen zu verschaffen und zum Erweise die Bücher und die übrigen Schriftstücke vorzuzeigen, ferner wöchentlich eine Uebersicht über den Verkehr der Linie zu veröffentlichen.

Artikel 14.

Das Domizil der Gesellschaften befindet sich in der Hauptstadt der Republik oder in dem Hauptort an der Linie mit einem Vertreter in der Bundeshauptstadt; jedoch können die Gesellschaften ihren Wohnsitz im Auslande haben.

Digitized by Google

Artikel 15.

Die Konzessionen dürfen weder ganz noch theilweise an fremde Regierungen übertragen werden, für die Gültigkeit der Uebertragungen an Privatpersonen, Vereine oder Gesellschaften ist die vorherige Genehmigung der Nationalexekutive nothwendig.

Artikel 16.

Alle Zweifel und Streitigkeiten, die bezüglich der Konzessionen entstehen könnten, sind durch die Gerichtshöfe der Republik zu entscheiden und können in keinem Falle Gegenstand internationaler Reklamationen werden.

Artikel 17.

Eisenbahnkonzessionen können nur durch Verträge vergeben werden.

Artikel 18.

Die Nationalexekutive bleibt ermächtigt zur Ausführung dieses Gesetzes Bestimmungen zu erlassen.

Artikel 19.

Alle früheren Gesetze und Verordnungen über diesen Gegenstand sind aufgehoben.

Digitized by Google

Bücherschau.

Besprechungen.

Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. Herausgegeben vom österreichischen Eisenbahnbeamtenverein. Erste bis neunte Lieferung. Wien. Teschen. Leipzig. Karl Prochaska. 1897.

Der österreichische Eisenbahnbeamtenverein hat den Beschluſs gefaſst, zu dem im Jahre 1898 bevorstehenden fünfzigjährigen Regierungsjubiläum des Kaisers Franz Joseph I. eine Festschrift zu veröffentlichen, in der die Geschichte der österreichischen und ungarischen Eisenbahnen dargestellt wird. Die Minister der Finanzen, der Eisenbahnen und des Krieges haben dem Werke ihre volle Theilnahme bekundet und ihre Unterstützung zugesagt, ein glänzender Kreis von Mitarbeitern ist gewonnen, die Redaktion besteht aus einer Anzahl hervorragender hoher Eisenbahnbeamter, ihr Obmann und Schriftführer ist der Oberoffizial der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn Hermann Strach. Nach einem zu Beginn dieses Jahres herausgegebenen Prospekt soll das Werk etwa 40 Lieferungen umfassen, von denen bis Ende September 9 im Gesammtumfang von 19 Druckbogen erschienen sind.

Ein abschlieſsendes Urtheil über ein so umfassendes, groſs angelegtes Werk, wie es den Herausgebern vorschwebt, kann man sich selbstverständlich erst bilden, wenn ein bedeutender Abschnitt vollendet vorliegt, und das ist bisher nicht der Fall. Auch ein Plan und ein vorläufiges Inhaltsverzeichniſs ist dem Prospekt nicht beigefügt. Ich behalte mir also eine eingehende Würdigung für spätere Zeit vor. Das Werk ist aber von so groſser allgemeiner Bedeutung, daſs ich es für angezeigt halte, die Leser des Archivs auf sein Erscheinen aufmerksam zu machen; zumal sich aus dem vorhandenen Anfang ersehen läſst, wie die Verfasser ihre Aufgabe angefaſst haben, und wie der Verleger dieses Werk durch eine glanzvolle Ausstattung zu fördern bemüht ist.

Das Werk beginnt mit einer, die beiden ersten Lieferungen füllenden allgemeinen Vorgeschichte der Eisenbahnen, verfaſst von dem auch den

Digitized by Google

Lesern des Archivs wohlbekannten kaiserl. Rath P. F. Kupka, der selbst im Jahre 1888 eine geschichtliche Entwicklung der Eisenbahnen Oesterreichs und Ungarns von 1822—1867 herausgegeben hat.[1]) Es folgt die Geschichte der Eisenbahnen Oesterreich-Ungarns von den ersten Anfängen bis zum Jahre 1867, die von dem Obmann des Redaktionsausschusses, Herm. Strach bearbeitet und in dem bis jetzt veröffentlichten Theil bis zur Mitte der fünfziger Jahre fortgeführt ist. In einer Einleitung (S. 75—128) wird die Vorgeschichte der Eisenbahnen in Oesterreich und in Ungarn und die Gründung und der Bau der ersten dortigen Eisenbahnen geschildert. Unter der Ueberschrift: Eisenbahnen mit Dampfbetrieb folgt sodann eine eingehende Gründungs- und Baugeschichte der ersten Privatbahnen (bis S. 216) und weiter der ersten Staatsbahnen.

Auf den Inhalt der bis jetzt vorliegenden Lieferungen im einzelnen einzugehen, wäre verfrüht. Die einleitenden allgemeinen Abschnitte können naturgemäfs neue Thatsachen nicht bringen, es handelt sich da wesentlich um gewissenhafte Benutzung und geschickte Gruppirung des vorhandenen Materials, und diese sind den Verfassern vortrefflich gelungen. Ihre Darstellung ist eine klare und abgerundete, durch den oft einförmigen Stoff wird der Leser nirgends ermüdet. Hierzu trägt allerdings wesentlich bei der reiche, um nicht zu sagen überreiche Bilderschmuck des Werkes. Nicht weniger als 288 Abbildungen finden sich auf den 304 Seiten des vorhandenen Textes, Zeichnungen des Oberbaus, der Betriebsmittel, der von den Bahnen durchzogenen Gebiete, Kartenskizzen, Abdrücke der ersten Konzessionen und Privilegien, Bildnisse der um die Entwicklung des Eisenbahnwesens überhaupt und in Oesterreich und Ungarn insbesondere verdienten Männer u. s. w. u. s. w. sind in bunter Abwechslung der Erzählung eingefügt. Die Herausgeber haben mit einem wahrhaften Bienenfleifs die Archive und Büchersammlungen der öffentlichen und der privaten Galerien durchforscht und einen Stoff von Bildern zusammengetragen, wie er sich in solcher Reichhaltigkeit m. W. in keinem ähnlichen wissenschaftlichen Werke findet. Die Ausführung der Abbildungen ist eine musterhafte, sie wird noch gehoben durch den klaren und deutlichen Druck auf starkem, weifsen Papier, den die Verlagsbuchhandlung gewählt hat. So gewährt es schon einen eigenen Reiz, das Buch zu durchblättern und gleichsam eine Geschichte der Eisenbahnen in Bildern an sich vorüberziehen zu sehen. Wenn die Fortsetzung des Werkes sich auf der Höhe dieser ersten Lieferungen hält, so können wir in ihm eine besonders werthvolle Bereicherung der Eisenbahnliteratur begrüfsen. *v. d. L.*

[1]) Vergl. auch die Besprechung im Archiv 1889 S. 298 ff.

Digitized by Google

Die Eisenbahntechnik der Gegenwart. Herausgegeben von Blum von Borries und Barkhausen. Zweiter Band: Der Eisenbahnbau. Zweiter Abschnitt: Der Oberbau, bearbeitet von Blum, Berlin, Schubert, Sorau und Zehme, Nürnberg. 194 Seiten Text mit 291 Abbildungen. 8°. Wiesbaden. C. W. Kreidels Verlag. 1897. Preis 5 *M*.

Der zweite Abschnitt des zweiten Bandes der „Eisenbahntechnik der Gegenwart“ ist dem ersten Abschnitte, der auf S. 618 ff. des Archivs besprochen wurde, mit dankenswerther Schnelligkeit nachgefolgt. Von berufenster Feder werden dem Leser in dem vorliegenden Abschnitte zunächst die allgemeinen Grundlagen für die Anordnung des Oberbaus und den Gleisbau, die Ergebnisse der theoretischen Untersuchungen über die Berechnung des Oberbaus, das Wichtigste über Herstellung und Entwässerung des Bahnplanums, der Bettung und der Bahnkrone vorgeführt. Sodann folgt in einem weitern Kapitel, das räumlich den mehr wie dreifachen Umfang der ersten drei Kapitel zusammengenommen umfafst, der Bau des Gleises, eine durch Knappheit und Schärfe der Darstellung ausgezeichnete, dabei das eigentliche Gebiet des Oberbaues der Vollbahnen völlig erschöpfende Arbeit Blum's, die auch alle noch schwebenden Streitfragen auf diesem so vielfach umstrittenen Felde berührt, überall die mafsgebenden wichtigsten Gesichtspunkte hervorhebt, und besonders auch die wirthschaftliche Seite in ausgiebigster Weise berücksichtigt. Von hervorragendem Werthe erscheint hierbei die ausführliche Erörterung des Schienenstofses, die in dem Abschnitt 6 „Stofsausrüstung“ auf mehr als 15 Seiten alle wesentlichen Anordnungen, Vorschläge und Versuche kritisch beleuchtet und eine vollständige Uebersicht über den gegenwärtigen Stand dieser Frage giebt. Gewissermafsen als Anhang zu dem Kapitel des Gleisbaus der Vollbahnen wird in dem Abschnitt IV f noch der Oberbau der Strafsen-, Kabel-, Zahnstangen- und Seilbahnen sowie für Hochbahnen besonderer Art behandelt, während das Schlufskapitel V — von Zehme bearbeitet — sich mit der besonderen Gestaltung des Oberbaus der elektrischen Bahnen beschäftigt und auch die Herstellung der Stromzuleitungen zur Erörterung bringt. Da bei den unter IV f aufgeführten Bahnen, vielleicht nur mit Ausnahme der Kabelbahnen, der elektrische Betrieb gegenwärtig vielfach in Frage kommt und jedenfalls im Begriffe steht, sein Ausdehnungsgebiet erheblich zu erweitern, so hätte vielleicht zweckmäfsig eine Verschmelzung der Abschnitte IV f und V stattfinden können, um Wiederholungen zu vermeiden und diese ganze Materie übersichtlicher zu gestalten.

Besondere Anerkennung verdienen auch die zahlreichen sehr gut ausgeführten Abbildungen, die überall dem Text eingefügt sind, viele Mafse

Digitized by Google

enthalten und deren Maſsstab durchweg angegeben ist. Die hierauf verwendete groſse Mühe ist sicherlich nicht vergebens gewesen, denn durch diese Art von Abbildungen, die nur zur allgemeinsten Nachahmung empfohlen werden kann, wird das Werk für den Fachmann ganz besonders werthvoll.

In dem vorliegenden Abschnitt „Oberbau“ ist die Aufgabe der neuen „Eisenbahntechnik der Gegenwart“, das heute Maſsgebende als das nutzbare Ergebniſs der Vorstufen darzustellen, jedenfalls in hervorragender Weise gelöst, und wir können diesen Band allen Fachleuten warm empfehlen. *F. B.*

Reitzenstein, Milton Th. D. The economic history of the Baltimore and Ohio Railroad. 1827—1853. Baltimore. The Johns Hopkins Press. 1897.

Die Baltimore und Ohio Eisenbahn, heute eine der groſsen, den Verkehr von den Seen nach den Hafenplätzen des atlantischen Ozeans beherrschenden Hauptbahnen, in einer Länge von 3337 km, ist eine der ältesten Bahnen der Vereinigten Staaten, sie ist die erste groſse Durchgangslinie, die überhaupt in Amerika in Angriff genommen wurde. Ihre Stammlinie erstreckt sich von Baltimore in westlicher Richtung nach Wheeling, ist 610 km lang und durchzieht die Staaten Maryland, Virginia und Pennsylvania, um am Ohio zu endigen. Die ersten Strecken sind im Jahre 1827 konzessionirt, die ganze Stammlinie war am 24. Dezember 1852 fertig gestellt und wurde am 10. Januar 1853 dem Betrieb übergeben. Die Bahn hat bis in die jüngste Zeit auſserordentlich wechselvolle Schicksale erlebt, sie hat in den Tarifkämpfen der westöstlichen Hauptbahnen wiederholt eine einflufsreiche Rolle gespielt, ihre Finanzlage war Jahre lang insbesondere unter der Leitung des älteren Garrett eine glänzende, und es erregte das gröfste Aufsehen, als kurz nach dessen Tode die Bahn im Jahre 1887 finanziell fast zusammenbrach und die Besitzer ihrer Aktien, die als sichere Anlagepapiere in den Händen zahlreicher Körperschaften. u. a. auch der berühmten Johns Hopkins Universität in Baltimore waren, schwer schädigte.

Daſs auch die Kinder- und Jugendjahre dieser Bahn keine leichten gewesen sind, die Bahn vielmehr von ihrer Gründung an schwere Kämpfe durchgemacht hat, erfahren wir aus der oben angeführten gründlichen und gediegenen Schrift eines jungen amerikanischen Gelehrten, die zugleich einen beachtenswerthen Beitrag zu der Geschichte des Eisenbahnwesens in den Vereinigten Staaten bildet.

Digitized by Google

Im dritten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts begann die Stadt Baltimore und ihr Handel darunter zu leiden, dafs ihr die Verbindungsstrafsen nach dem Innern des Landes nicht mehr genügten. Dem Wettbewerb von New-York, der seinen Eriekanal hatte, sowie von Philadelphia mit seiner leistungsfähigen natürlichen Wasserstrafse war Baltimore nicht mehr gewachsen. Ein Kanal westlich von Baltimore nach dem Innern des Landes war zu theuer, mit dem Ausbau des Landstrafsennetzes war den Bedürfnissen nicht genügt, so nahm man den Bau einer Eisenbahn in Aussicht, eines Verkehrsmittels, dessen erste Anlagen in England so grofses Aufsehen erregt hatten. Am 12. Februar 1827 traten 25 angesehene Bürger Baltimores zusammen, um den Plan einer Eisenbahn zu berathschlagen. Sie wählten einen Ausschufs zur weiteren Aufklärung der Frage und dieser erstattete alsbald einen Bericht, in dem vorgeschlagen wurde, sich mit einem Gesuch an die gesetzgebenden Körperschaften des Staates Maryland um einen Freibrief für eine Eisenbahn von Baltimore nach dem Ohiofluſs zu wenden. Der Freibrief wurde am 28. Februar 1827 ertheilt, er ist wahrscheinlich der erste seiner Art in den Vereinigten Staaten. Sein Inhalt wird (S. 15 ff.) mitgetheilt; hiernach war das Aktienkapital der Bahn auf 3 Millionen Dollars festgesetzt: die Bahn selbst als eine neue Zollstrafse genehmigt. Niemand durfte diese ohne die ausdrückliche Erlaubnifs der Bahneigenthümer benutzen.

Die Zeichnung auf die Aktien verlief aufserordentlich günstig. Die Stadt Baltimore allein zeichnete 5000 Stück zu 100 Dollars.

Alsbald wurde mit den technischen Vorarbeiten begonnen. Am 4. Juli 1828 — dem Unabhängigkeitstage — wurde der Grundstein durch den 90 Jahre alten ehrwürdigen Charles Carrol von Carrolton gelegt, der erklärte, „es sei dies eine der bedeutsamsten Handlungen seines Lebens, deren Bedeutung vielleicht nur durch seine Unterzeichnung der Unabhängigkeitserklärung übertroffen werde, wenn man überall diese letztere als bedeutsamer betrachten wolle.“ Auch beim Bau trat eine allgemeine Begeisterung für das Unternehmen hervor, die sich u. a. in unentgeltlicher Hergabe des gröfsten Theils des Grund und Bodens äufserte. Am 22. Mai 1830 wurde die erste, 22 km lange Strecke bis zur Ellicottmühle eröffnet, aber nicht mit Lokomotiven, sondern mit Pferden. Der erste Versuch mit einer Lokomotive, der in den Vereinigten Staaten gebauten kleinen Maschine Tom Thumb wurde am 25. August 1830 gemacht, und dann nach und nach der Lokomotiv- an Stelle des Pferdebetriebes eingeführt (vergl. auch die Abbildungen in dem an anderer Stelle besprochenen Buch über die Geschichte der österreichischen Eisenbahnen. 2. Lieferung S. 45—47).

Der weitere Bau der Bahn wurde durch technische Schwierigkeiten

Digitized by Google

im Bau und Betrieb, durch finanzielle Schwierigkeiten, vor allem auch durch die Nothwendigkeit verzögert, sich immer wieder an die gesetzgebenden Körperschaften zu wenden. Man mufs diese Leidensgeschichte im einzelnen nachlesen. Sie lehrt uns, dafs auch in den Vereinigten Staaten die ersten Eisenbahnen nicht auf Rosen gebettet waren, dafs man erst nach zahlreichen Mifsgriffen zu der richtigen Methode im Bau und Betrieb gelangte, dafs aber auch der Privatunternehmungsgeist damals in den Vereinigten Staaten recht viel zu wünschen übrig liefs. Die ersten Strecken der Bahn waren so schlecht gebaut, dafs man schon im Jahre 1846 dazu sich entschliefsen mufste, sie zum gröfsten Theil mit einem Kostenaufwand von fast einer Million Dollars umzubauen. Wenn die Geldmittel zur Fortsetzung des Baues erschöpft waren, traten nicht etwa die reichen Handelsherren von Baltimore vor den Rifs, sondern die Unternehmer mufsten sich stets zunächst an die von der Bahn berührten Städte und Staaten, einmal sogar — allerdings vergeblich — an die Regierung der Vereinigten Staaten um Unterstützung wenden. An solcher Unterstützung, meist in Form von Uebernahme neuer Aktien, sind der Bahn im ganzen 8 360 520 Dollars zugeflossen (S. 46). Die helfenden Gemeinwesen erhielten als Entgelt meistens das Recht, eine oder mehrere Personen in die Direktion der Bahn zu entsenden. Die Kosten der Bahn waren im Februar 1827 auf 5 Millionen Dollars geschätzt, sie haben mehr als das Dreifache, 15 628 963 Dollars, betragen. Freilich hatte man angenommen, die Bahn würde etwa 490 km lang werden, während, wie oben gesagt, ihre Länge sich thatsächlich auf 610 km stellte. Auch die finanziellen Erträge entsprachen, trotz der glänzenden Entwicklung des Verkehrs, nicht den Erwartungen. Von den 23 Jahren 1830 bis 1852 wurde in 7 gar keine Dividende, in 4 Jahren 0,37 bis 0,75 %, in 1 Jahr 1,125 %, in 5 Jahren 2 bis 2,50 % Dividende aus den Erträgen gezahlt, in den Jahren 1846 bis 1852 genügte die Verwaltung den immer dringenderen Anforderungen der Aktionäre durch Zahlung von Dividenden in Form von scrips aus dem Aktienkapital!

Wenn die Bahn hiernach auch nicht anders, wie zahlreiche Bahnen der alten Welt, schwer um ihre Existenz gerungen hat, so hat sie doch, wie der Verfasser in einem Schlufskapitel (S. 72 ff.) nachweist, nicht nur aufserordentlich beigetragen zur Hebung des Wohlstandes von Baltimore und den andern von ihr berührten Städten und Landestheilen, sondern es sind auch die reichen Erfahrungen der ersten Bau- und Betriebsjahre von nachhaltigem Einflufs auf die Entwicklung der Technik des Eisenbahnbaus und Betriebes in den Vereinigten Staaten gewesen. *v. d. L.*

Digitized by Google

Wershoven, F. J., Dr. Prof. Technisches Vokabular für höhere Lehranstalten und zum Selbststudium für Studierende, Lehrer, Techniker, Industrielle. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig 1897. F. A. Brockhaus. Geh. 2,50 ℳ, geb. 2,80 ℳ.

Das Werk, dessen erste Auflage in dieser Zeitschrift, Jahrg. 1885 S. 726 angezeigt ist, enthält auf 195 Seiten nach den Materien geordnet, in französischer und deutscher Sprache Wörter und Ausdrücke aus der Physik, der Mechanik, der Chemie, der Metallurgie, der Technologie, dem Maschinen- und Eisenbahnwesen und dem Brückenbau. Am Schlusse ist auf 38 weiteren Seiten zur Erleichterung des Auffindens ein alphabetisch geordnetes Verzeichnifs französischer und deutscher Wörter gegeben. Das Werk ist dazu bestimmt, dem Techniker und Industriellen, sowie den Studirenden und Lehrern der Naturwissenschaften und neueren Sprachen ein Hülfsmittel zu bieten, die wissenschaftlichen und technischen Kunstausdrücke für das Studium der naturwissenschaftlich-technischen Literatur und für den mündlichen Verkehr sich anzueignen. Namentlich für den letzteren Zweck, der Vorbereitung für den mündlichen Verkehr erscheint das Werk auch wegen des Formats, welches ein bequemes Mitnehmen auf der Reise gestattet, geeignet. Bei dem grofsen Umfange, den das Gebiet der Naturwissenschaften und der Technik angenommen hat, können die einzelnen Zweige in dem Werke nicht erschöpfend behandelt sein. Es gilt dies insbesondere vom Eisenbahnwesen. *H. C.*

Webber, Eduard. Technisches Wörterbuch in vier Sprachen.

I. Theil: Deutsch-Italienisch-Französisch-Englisch.

II. Theil: Italiano-Tedesco-Française-Inglese.

Berlin N. 1897. Julius Springer. Preis für jeden einen besonderen Band bildenden Theil, geb. 3 ℳ.

Der Verfasser hat Wörter und Ausdrücke von wissenschaftlicher und technischer Bedeutung in vier Sprachen neben einander gestellt. In dem ersten Theile sind die deutschen Wörter alphabetisch geordnet vorangestellt, im zweiten die italienischen. Bei den noch nicht vorliegenden zwei weiteren Theilen sollen in dem einen die französischen, im andern die englischen Wörter alphabetisch geordnet voranstehen. Als Zweck dieses Wörterbuchs bezeichnet der Verfasser die Erleichterung des Studiums fremder Werke. Zugleich will er „auf industriellem Gebiete dem schriftlichen Verkehr zum Austausch der mannigfachen Industrieprodukte den

Digitized by Google

Weg bahnen.“ Für letzteren Zweck müfsten indessen in dem Wörterbuche die bei der Beförderung der auszutauschenden Güter in Betracht kommenden Wörter und Ausdrücke mehr berücksichtigt sein, als dies der Fall ist. Es fehlen beispielsweise die Wörter: Eilgut, Frachtgut, Stückgut, Frachtbrief u. s. w., die bei einem den Austausch von Gütern betreffenden Schriftwechsel doch in erster Reihe gebraucht werden. Für eine zweite Auflage des Wörterbuches wird auch die alphabetische Reihenfolge der Wörter zur Erleichterung des Auffindens an vielen Stellen zu ändern sein. Beispielsweise kann der unbestimmte Artikel „ein“ nicht mafsgebend für die Reihenfolge sein, wie dies bei den Ausdrücken „eine Bahnlinie eröffnen“, „eine Batterie zusammensetzen“ u. s. w. angenommen ist. Die Stichworte sind „Bahnlinie“, „Batterie“, die man im Bedarfsfalle aufsuchen würde. Ebenso wenig kann das Eigenschaftswort mafsgebend für die Reihenfolge sein, wie beispielsweise bei „Partielle Integration“ — es müfste heifsen „Integration, partielle“.

Der Fleifs, welcher auf die Zusammenstellung so vieler Worte und Ausdrücke in vier Sprachen verwendet worden ist, verdient Anerkennung.

H. C.

Otto Hübner's geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. 46. Ausgabe für das Jahr 1897. Herausgegeben von Universitätsprofessor Dr. Fr. v. Juraschek, Hofrath der k. k. stat. Zentralkommission. Frankfurt a. Main. Heinr. Keller. Preis der Buchausgabe 1,20 ℳ, der Wandtafelausgabe 0,60 ℳ.

Das sehr brauchbare Tabellenwerk ist soeben für das Jahr 1897 erschienen. Soviel wir aus Stichproben entnommen, ist es überall bis auf die neueste Zeit ergänzt. Für Rufsland sind bereits die vorläufigen Ergebnisse der ersten allgemeinen Volkszählung des Jahres 1897 benutzt. Die neue Ausgabe wird gewifs allseitig willkommen geheifsen werden.

Digitized by Google

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Blundstone, S. R. The universal directory of Railway officials. London. 10 sh.

Brehmer, E. von. Standesinteressen der deutschen Ingenieure. München—Leipzig 1897.

Dufour, A. Tracé d'un chemin de fer. Paris 1897.

Interstate Commerce Reports: Volume V, Decisions on Interstate Commerce rendered by the federal and state courts; Volume VI, Decisions of the Interstate Commerce Commission. Rochester.

Koch-Opitz. Eisenbahn- und Verkehrsatlas des Deutschen Reichs. Leipzig 1897.

Lange, W. Katechismus der Statistik, mit besonderer Berücksichtigung der zeichnerischen und rechnerischen Methoden. Leipzig 1897.

Modern locomotives. Illustrations, specifications and details of typical American and European steam and electric locomotives. Published by the Railroad Gazette. New-York 1897.

Schwartze, Th. Katechismus der Heizung, Beleuchtung und Ventilation. 2. Aufl. Leipzig 1897.

Wrubel, Dr. Die schweizerische Nordbahn. Ein Beitrag zur Vorgeschichte der Nordostbahn. Zürich. ℳ 1,60.

Zeitschriften.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

2. Vierteljahrsheft. 1897.

Note sur la recherche des efforts maxima développés en un point dans une poutre horizontale à une tracée par le passage d'un train.

Annals of the American Academy of Political and Social Science. Philadelphia.

Band 10. Heft 2. September 1897.

Current transportation topics: recent decisions of the supreme court and their significance.

Bulletin de la Commission internationale du Congrès des chemins de fer Bruxelles.

Heft 9. Vom September 1897.

Renseignements pratiques pour l'étude expérimentale des ponts métalliques. — Magasins à blé, élévateurs et installations électriques de la gare maritime

Digitized by Google

de Novorossiysk. — Note sur la question du joint des rails. — La voie à propos du joint. — Les rails et la constitution de la voie. — Mémoire sur les institutions de prévoyance des chemins de fer russes.

Heft 10. Vom Oktober 1897.

La classification décimale et son application à la science des chemins de fer. — Note sur le chauffage électrique des voitures. — Foyer Holden à combustible liquide en usage sur les locomotives du tunnel de l'Arlberg. — Rapport entre la surface de chauffe, la surface de grille et le volume des cylindres. — Examen microscopique et mécanique de vieux rails et bandages en acier. — Etude comparée du service du contrôle des chemins de fer anglais, français, italiens, suisses et égyptiens.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

No. 35—42. Vom 28. August bis 16. Oktober 1897.

(No. 41 und 42:) Die elektrische Stadtbahn in Berlin von Siemens und Halske.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

No. 79. Vom 2. Oktober 1897.

Die gegenwärtig im Bau und Betriebe befindlichen Strecken der sibirischen Eisenbahnen und der Amur-Schiffahrtsweg.

No. 83. Vom 16. Oktober 1897.

Die Berliner Stadt- und Ringbahn in den Jahren 1892/93 bis 1895/96 und die von Siemens & Halske geplanten elektrischen Hoch- und Tiefbahnen.

Deutsche Strafsen- und Kleinbahnzeitung (bisher: **Die Strafsenbahn**). Berlin.

No. 34—41. Vom 26. August bis 14. Oktober 1897.

(No. 34:) Unzulässige Genehmigungsbedingungen. — Hauptversammlung des Vereins deutscher Strafsenbahn- und Kleinbahnverwaltungen. — (No. 35:) Zur Besteuerung der Kleinbahnen. — Zweiachsige elektrische Vollbahnlokomotive für gemischten Dienst. — (No. 36—38:) Die Einführung des elektrischen Betriebes auf der Grofsen Leipziger Strafsenbahn. — (No. 37—39:) Elektrische Strafsenbahnmotore der Steel-Motor-Company. — (No. 41:) Zur Frankfurter Trambahnfrage.

Deutsche Verkehrsblätter und allgemeine deutsche Eisenbahnzeitung. Berlin. München. Leipzig.

No. 34—41. Vom 26. August bis 14. Oktober 1897.

(No. 34:) Sechster Jahresbericht des Verbandes deutscher und österreichischer Eisenbahnbeamtenvereine. — Geographie der Eisenbahngeschwindigkeiten. — Das Studium der Eisenbahnunfälle in Oesterreich — (No. 35:) Ursachen der Eisenbahnunfälle. — Zur Uniformfrage. — (No. 36:) Ueber die Einnahmen der preufsischen Staatsbahnen. — Ueber die Leistungen der Eisenbahnen zur Manöverzeit. — (No. 37:) Ueber Frachttarife. — (No. 38:) Von den Berathungen des 7. Verbandstages. — (No. 39 und 41:) Verkehrswesen und Sozialpolitik. — (No. 40 und 41:) Ueber die Arbeitszeit bei den Eisenbahnen. — (No. 41:) Eine preufsische Eisenbahnschule.

Digitized by Google

Dingler's polytechnisches Journal. Stuttgart.

Heft 7. Vom 13. August 1897.

Neuere Lokomotiven. Versuche mit einer Personenzuglokomotive auf der russischen Südwestbahn. Versuche mit Lokomotivfeuerkisten aus Flufseisen auf preufsischen Bahnen.

Heft 8. Vom 20. August 1897.

Neuere Lokomotiven. Aufsergewöhnliche Lokomotiven.

Heft 12. Vom 17. September 1897.

Elektrische Vollbahnlokomotive für gemischten Dienst.

L'Économiste français. Paris.

Heft 39. Vom 25. September 1897.

La rapidité des moyens de locomotion sur les voies ferrées.

Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen. Breslau.

Bd. 14. Heft 1.

Zur Auslegung der §§ 319, 320 des deutschen Reichsstrafgesetzbuchs. — Die Eisenbahngesetzgebung in Elsafs-Lothringen. — Die Rechtsgültigkeit der Strafbestimmungen in der Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen Deutschlands vom 5. Juli 1892.

Железнодорожное дѣло (Eisenbahnwesen). St. Petersburg. 1897.

(No. 25 u. 26:) Die wirthschaftliche Wagenverwendung und die Bedingungen für die vortheilhafteste Ausnutzung der Betriebsmittel. — (No. 27:) Ueber die Erneuerung des Eisenbahnoberbaues. — (No. 29 u. 30:) Ueber das Wandern der Schienen des Eisenbahngleises. — (No. 33:) Das Eisenbahnwesen auf der altrussischen Ausstellung in Nischni-Nowgorod 1896.

Elektrotechnische Rundschau. Frankfurt a. M.

Heft 22. Vom 15. August 1897.

Der Bahnbetrieb mit Akkumulatoren.

Heft 24. Vom 15. September 1897.

Ueber den Wechselstrom-Gleichstrom-Betrieb für elektrische Bahnen System Déri. — Die elektrische Kraftübertragung zu Hartford. — Zur Frankfurter Trambahnfrage.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

No. 33—41. Vom 19. August bis 14. Oktober 1897.

(No. 33:) Déris Wechselstrom-Gleichstrom-System für elektrische Bahnen. — Die Kraftanlagen, Leitungen und Fahrzeuge der Jungfraubahn. — (No. 36:) Die elektrischen Stadtbahnen, Strafseneisenbahnen und die Franz-Josef Elektrische Untergrundbahn zu Budapest. — (No. 36 u. 37:) Betriebsstörungen in submarinen Kabeln durch elektrische Bahnen.

Digitized by Google

Engineering. London.

No. 1651—1658. Vom 20. August bis 8. Oktober 1897.

(No. 1651:) The Railways and trade in India. — Current Railway construction. — (No. 1652:) Microscopic observations on the deterioration by fatigue in steel rails. — Railway extension in Dumbartonshire. — (No. 1653:) Sumatra rack Railway locomotives. — Railway chair for the London and North Western Railway. — (No. 1654:) Corridor carriages for the Eastern Railway of France. — Northern of France Railway. — The fatal derailment at Welshampton. — New vestibule train for the South-Eastern Railway company. — (No. 1655:) Express locomotive for the Atlantic City Railroad. — South-Eastern rolling stock. — The Darjeeling Himalayan Railway. — (No. 1656:) Vestibule train for the South-Eastern Railway. — United States Railways. — (No. 1657:) The Orbe and Chavornay Electric Railroad. — British Railway results. — (No. 1658:) The Hagans coupled bogie locomotive.

Engineering News. New York.

No. 30—38. Vom 29. Juli bis 23. September 1897.

(No. 30:) New ferry house at San Francisco. — Automotor cars of the Serpollet system used on the Railways of Wurtemberg. — (No. 31:) A cable car grip designed to reduce speed on curves. — (No. 32:) Structures on the Transsiberian Railway. — Good discipline as a factor of safety in train operation in England. — (No. 33:) New passenger and freight station at Montgomery, Louisville and Nashville Railroad. — The strong compound balanced locomotive. — Foundation for the Canal and Claiborne Electric Railway power house, New-Orleans. — (No. 34:) The Victoria Jubilee Bridge at Montreal, Grand Trunk Railway. — The definite project for the Metropolitan Railway of Paris. — French sectional military bridges and the accident at Tarbes. — (No. 35:) The Railways of the United States in 1896. — (No. 36:) Passenger tank locomotive Sung-Wu Railway, China. — Faster and heavier freight trains and economical freight train movement. — (No. 37:) Electric traction on the Metropolitan Elevated R. R. Chicago. — A 60-ton steam shovel for Railway work. — American rails for India. — (No. 38:) Annual convention of the Street Railway Association of New-York.

Le Génie Civil. Paris.

No. 15—24. Vom 7. August bis 9. Oktober 1897.

(No. 18:) Les tramways éléctriques de New-Haven (Connecticut). — (No. 19:) Pont J. F. Lépine sur la tranchée du chemin de fer du Nord à Paris. — (No. 20:) Le chemin de fer de l'Est de la Chine et les gisements aurifères de Mandchourie.

Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

No. 5. Vom 1. September 1897.

Die Eisenbahnwagenwerkstätte zu Oberhausen.

No. 6. Vom 15. September 1897.

Neuere Fortschritte der Akkumulatorentecknik. — Die 24-Stundenzeit. — Ueber die angebliche seitliche Verschiebung der Eisenbahnschienen infolge der Achsendrehung der Erde.

Digitized by Google

No. 7. Vom 1. Oktober 1897.

Die Fachausstellung der sächsischen Staatseisenbahnen in der sächsisch-thüringischen Industrie- und Gewerbeausstellung in Leipzig 1897. — Ueber den derzeitigen Stand der Motorwagenindustrie. — Die Herstellung des Calciumcarbids in den Vereinigten Staaten.

Mittheilungen des Vereins für die Förderung des Lokal- und Strafsenbahnwesens. Wien.

Heft 8. August 1897.

Schmalspurige Waldbahnen mit Dampfbetrieb in Galizien.

Heft 9. September 1897.

Ueber die praktischen Erfolge und die technische Bedeutung der Acetylengasindustrie. — (und 10:) Die Nützlichkeit der Sekundärbahnen. — (und 10:) Die Budapester elektrische Franz Josephs-Untergrundbahn.

Monitore delle strade ferrate. Turin.

No. 33—38. Vom 14. August bis 18. September 1897.

(No. 33:) La ferrovia da Cuneo al mare. — (No. 34:) La ferrovia Monaco—Milano. — (No. 35:) Le ferrovie Inglesi. — (No. 36:) La velocità dei treni diretti. — (No. 37:) Le ferrovie del mondo. — (No. 38:) La tassa fissa di bollo sui biglietti ferroviari sostituita da un aumento di tassa percentuale sui trasporti.

Oesterreichische Eisenbahnzeitung. Wien.

No. 25—30. Vom 1. September bis 20. Oktober 1897.

(No. 25:) Der Lebensversicherungsverein von Eisenbahnbediensteten. — (No. 26—28:) Das organische Netz der Strafsenbahnen für Wien. — (No. 26:) Ueber Locomotivexplosionen auf den nordamerikanischen Eisenbahnen. — (No. 28:) Tariferstellung nach der Hyperbel. — (No. 29:) Geschichte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie. — Zu den Eisenbahnunfällen.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Wiesbaden.

Heft 8. 1897.

Die Dampfheizung der Personenwagen der Vereinigten Schweizer Bahnen. — Ueber das Wandern von Schienen bei Eisenbahngleisen. — Selbstthätige und Seitenkuppelung. — Ueber einige Oberbaufragen.

Heft 9. 1897.

Ueber das Wandern der Schienen bei Eisenbahngleisen. — Gleisbögen mit unendlich grofsem Krümmungshalbmesser in den Bogenanfängen. — Die neuesten Betriebsmittel der grofsherzoglich badischen Staatsbahnen. — Entwurf für den Bau der Tunnelstrecke der Jungfraubahn. — Starker Oberbau des Querschnittes No. VI der sächsischen Staatseisenbahnen. — Lokomotiven auf der Millenniumslandesausstellung in Budapest 1896.

Digitized by Google

The Railroad Gazette. New York.

No. 34. Vom 20. August 1897.

Electric motors at the Ramapo Iron Works. — Locomotive counterbalancing and its effects. — Mogul locomotives for the Illinois Central. — The education of the engineer. — The Railroads as buyers of supplies. — The present and future of the engineering shools. — A course of study in electrical engineering.

No. 35. Vom 27. August 1897.

Eight-wheel passenger locomotive, St. Lawrence & Adirondack Railroad. — Wheel mounting and its relation to wheel gage. — New coal handling plant at Tacoma. — Pneumatic apparatus for operating locomotive cylinder cocks. — Railroad building in Japan. — Composition brake shoe. — Cost of motive power on street Railroads. — High carbon and special steel in rails. — A new composition brake shoe. — Brooklyn bridge contract signed.

No. 36. Vom 3. September 1897.

Englewood and Chicago storage battery Road. — The tunnel roads of London. — New box cars for the Chesapeake and Ohio. — Test of the new steel bridge at Niagara. — The Railroads of the United States in 1896. — Electric roads and the Brooklyn bridge. — Train accidents in the United States in July. — The Florida Railroad commission.

No. 37. Vom 10. September 1897.

Electric locks for derails at crossings. — The Atchison weed burner. — British Railroads in 1896. — The counterbalance tests of the strong locomotive. — Bell's spark arrester on the Baltimore and Ohio. — Standard roadside and station signs on the Cincinnati, New-Orleans and Texas Pacific Railway.

No. 38. Vom 17. September 1897.

Enlarging the Covington and Cincinnati suspension bridge. — Proposed signals at Passaic river drawbridge. — Rolled steel car axle. — The Emporia and Newcastle collisions. — The derailing switch as a moral and physical safety device. — The precision of electrical engineering. — Railroad building in the South. — American pneumatic tools abroad. — The Railway signalling club.

No. 39. Vom 24. September 1897.

Brooks' twelve-wheelers for the Buffalo, Rochester & Pittsburgh. — The accepted plans for electric cars on the Brooklyn bridge. — New shops of the Peoria & Eastern. — The Sargent company's new brake shoe. — Observations on staybolt breakages. — Electric traction on the Metropolitan Elevated, Chicago. — A contribution to the theory of brake shoes. — American society of Railroad superintentents. — The Railway signalling club. — The paint test by the department of public works, New-York. — Convention of the New-York Street Railway Association. — Annual convention of the roadmasters' Association. — Test of a Cahall boiler. — Labor-saving devices at the Brooks locomotive works.

Digitized by Google

No. 40. Vom 1. Oktober 1897.

The Providence Station of the New York, New Haven and Hartfort. — Helical versus eliptical design springs. — A large cast steel year wheel. — Bridges over the St. Lawrence for the New York & Ottawa. — A new composite brake-shoe. — Brown's discipline. — August accidents. — Railroad matters in England. — American society of Railroad superintendents. — Lord Kelom and the general electric works. — Papers at the New York Street Railway Association.

No. 41. Vom 8. Oktober 1897.

New freight cars for the Mexican Central. — New suburban locomotives for the New-York Central. — Standard of form and color-vision required in Railroad service. — Brown coal handling machinery on the lakes. — A guess at rolling stock requirements. — The new english workmen's compensation act. — The Allen Morrison composition brake shoe. — Railroad legislation in Minnesota.

The Railway Engineer. London.

Heft 212. September 1897.

The London extension of the Great Central Railway. — (und 213:) Express passenger engine Duke of Cornwall class, Great Western Railway. — (und 213:) Brick and stone bridges, viaducts, culverts and retaining walls. — Plans of American private cars. — Administration report on the Railways in India for 1896-97. — Counterbalancing locomotives. — Jones' signal-wire compensator. — The Westinghouse high-speed brake. — Standard details of locomotives, Lancashire and Yorkshire Railway. — Evans patent flexible chain-gate. — Japanese Railways.

Heft 213. Oktober 1897.

Belginm Light Railways. — Early Great Western engines. — Tasmanian government Railways.

The Railway News. London.

No. 1755—1762. Vom 21. August bis 9. Oktober 1897.

(No. 1755:) The Great Central Railway. — Profit-sharing: Richmond and Co.'s system. — China and its Railways. — (No. 1756:) British Railways in 1896. — The rating of Railways. — Railway bills in 1897. — London's electric cab. — The World's Railways in 1895. — (No. 1757:) Development of the resources of Ireland. — (No. 1757—1759:) Non-dividend-paying Railway stocks: the English and Welsh. — (No. 1757:) Indian Railways in 1896. — Canadian Railways and the United States tariff. — The Behr express monorail system. — The London electrical cab company. — (No. 1758:) Railways in China. — The Soudan Railway. — (No. 1759:) Grand Trunk of Canada: Redivivus (?) — Railways in Ceylon. — State purchase of Railways in Switzerland. — Fuel on Indian Railways. — American Railroads in 1896. — New-York and Ontario: a British controlled American Railway. — Extension of electric working on American Railways. — (No. 1760:) Railways in 1896. — Railway enterprise in Argentina. — New South Wales Railways.

Digitized by Google

— Austrian State Railways. — (No. 1761:) Railway accidents in 1896. — South-Eastern train de luxe. — Russian Railways — (No. 1762:) Some Railway servants and their grievances. — London's new electric Railways. — Ventilation of the Metropolitan Railway tunnels. — British and American Railway statistics. — Railway accidents in 1896.

Révue générale des chemins de fer. Paris.

August 1897.

Note sur les wagons découverts à 15 tonnes des chemins de fer allemands. — Note sur la gare de triage de Condren. — L'éclissage de la voie. — Rails et voie.

September 1897.

Note sur les installations de la gare du Bourget-Triage et sur les opérations de transbordement des marchandises de détail. — Note sur des essais comparatifs de traction entre la machine compound de la compagnie du Midi No. 1760 et les machines de la compagnie de l'Est de la série 800.

Revista tecnologico industrial. Barcelona.

Heft 7 und 8. Vom Juli und August 1897.

Los ferrocarriles secundarios.

Die Schmalspurbahn. Berlin.

No. 17—20. Vom 1. September bis 16. Oktober 1897.

(No. 17—20:) Hauptversammlung des Vereins deutscher Strafsenbahn- und Kleinbahnverwaltungen. — (No. 17—20:) Die strafsenbahntechnische Ausstellung. — (No. 17:) Welchen Werth hat die Reklame für Strafsenbahngesellschaften? — Das Rottsiepersche Akkumulatorenbetriebsverfahren. — Eppners Eisenbahnsortenkontrollapparat. — Elektrisches Schweifsen von Schienenstöfsen der Johnson-Company in Lorain und Johnstown. — (No. 18:) Hervorragende Männer aus dem Klein- und Strafsenbahnwesen. — (No. 18 u. 19:) Englischer Konsularbericht über japanische Eisenbahnen. — Der Akkumulatorenversuch auf der württembergischen Eisenbahn. — (No. 19 u. 20:) Die grofsen diesjährigen Herbstübungen der Eisenbahnbrigade. — Die Strafsenbahn Linz—Urfahr und die Bergbahn Urfahr—Pöstlingsberg. — (No. 19:) Werner von Siemens. — Der Gülcher-Akkumulator. — (No. 19 u. 20:) Die Wallückebahn.

Die Schweizer Bahnen.

No. 35—42. Vom 28. August bis 16. Oktober 1897.

(No. 35:) Die gegenwärtigen Chancen des freihändigen Rückkaufs. — Die erste schweizerische Eisenbahn. — (No. 36:) Schweizerische Lokomotiven. — (No. 37:) In welchem Umfange ist die Eisenbahnverstaatlichung in der Schweiz durchzuführen? — (No. 38:) Die nördlichen Zufahrtslinien der Gotthardbahn. — Neue Vorschläge zur Organisation der Bundesbahnen. — Umfang der Verstaatlichung. — (No. 39—42:) Die Rückkaufsdebatten des Nationalraths. — (No. 42:) Die Zugverspätungen auf der Nordostbahn.

Digitized by Google

Soziale Praxis. Centralblatt für Sozialpolitik. Berlin.

No. 51. Vom 16. September 1897.

Eisenbahnunfälle und Sozialpolitik.

Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt. Wien.

No. 98—122. Vom 25. August bis 21. Oktober 1897.

(No. 105:) Eisenbahnverkehr im Monat Juli 1897. — Eisenbahnverstaatlichungen in Belgien. — (No. 108:) Stand der Fahrbetriebsmittel der österreichischen Eisenbahnen und österreichischen Eisenbahnwagenleihgesellschaften am 31. Dezember 1896. — (No. 115:) Eisenbahnverkehr im Monat August 1897. — (No. 120:) Betriebsergebnisse der ungarischen Eisenbahnen im Monat August 1897.

Verwaltungsarchiv. Berlin.

Band 5, Heft 6. September 1897.

Zur jagdrechtlichen Stellung der Eisenbahnen, im Anschlufs an das Gesetz, betr. die Ergänzung einiger jagdrechtlichen Bestimmungen, vom 29. April 1897, und dessen Materialien.

Volkswirthschaftliche Wochenschrift. Wien.

Heft 713—720. Vom 26. August bis 14. Oktober 1897.

(No. 713 u. 714:) Das Lohnminimum bei öffentlichen Arbeiten. — (No. 715 u. 716:) Schiffahrt und Handel von Triest im Jahre 1896.

Журналъ министерства путей сообщенія. (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten.) St. Petersburg.

1897. Heft 6.

Die Abhängigkeit der künftigen Kriegführung von dem Zustande der Eisenbahnen (Fortsetzung aus Heft 3 u. 5). — Die Verwaltung der französischen Eisenbahnen (Fortsetzung aus Heft 4 und 5).

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

No. 35—42. Vom 27. August bis 15. Oktober 1897.

(No. 38 u. 39:) Die Fahrbetriebsmittel der Wiener Stadtbahn. — (No. 41:) Automatisch wirkender Schienenstuhl, System Chenu. — (No. 42:) Neuere Versuche mit Oberbaukonstruktionen.

Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin.

No. 34—42. Vom 21. August bis 16. Oktober 1897.

(No. 35 u. 36:) Die Massenwirkungen am Kurbelgetriebe und ihre Ausgleichung bei mehrkurbligen Maschinen. — (No. 36 u. 37:) Die elektrische Nebeneisenbahn Meckenbeuren—Tettnang. — (No. 38:) Die Wirksamkeit der Heizrohre in Lokomotivkesseln.

Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen. Hannover.

No. 35. Vom 27. August 1897.

Ueber die Leistung eines Zuges der Hauptbahn, verglichen mit der eines Kleinbahnzuges bei 1 m Spurweite.

Digitized by Google

Heft 6. (No. 37—40.) Vom 10. September bis 1. Oktober 1897.

Der Umbau der schmalspurigen Eisenbahn Klotzsche—Königsbrück in eine vollspurige Nebenbahn im Jahre 1896/97.

Zeitschrift für Binnenschiffahrt. Berlin.

1897. Heft 10.

Staffeltarife und Wasserstrafsen.

Zeitschrift für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

No. 35—42. Vom 29. August bis 17. Oktober 1897.

(No. 36:) Die Wohlfahrtseinrichtungen bei den österreichischen Staatsbahnen. — (No. 37:) Aus England. — Der Getreide- und Mehltransport in der letzten Kampagne. — Die ersten Staatsbahnen in Oesterreich. — (No. 38:) Die königl. sächsischen Staatsbahnen. — Der Eisenbahnverkehr im Monat Juli 1897. — (No. 39:) Die Eisenbahnunfälle in Deutschland. — Verkehr auf den ungarischen Eisenbahnen im Monat Juli 1897. — Das Kommunikations- und Transportwesen in Bulgarien. — (No. 40 u. 41:) Die Wiener Stadtbahn. — (No. 42:) Das Eisenbahnfrachtrecht des neuen deutschen Handelsgesetzbuchs. — Die Transportsteuer.

Zeitschrift für Staats- und Volkswirthschaft. Wien.

Heft 35. Vom 29. August 1897.

Die jüngsten Eisenbahnunglücksfälle.

Zeitschrift für Transportwesen und Strafsenbau. Berlin.

No. 25—30. Vom 1. September bis 20. Oktober 1897.

(No. 25:) Das Rottsiepersche Akkumulatorenbetriebsverfahren. — No. 26—28:) Ueber elektrische Bahnen mit Unterleitung. — (No. 28—30:) Die elektrische Strafsenbahn in Hannover. — (No. 28:) Beachtenswerthe Neuerungen auf dem Gebiete des Strafsenbahnoberbaues: System Phönix.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.

No. 66—82. Vom 25. August bis 20. Oktober 1897.

(No. 66:) Das Frachtrecht des neuen Handelsgesetzbuchs. — Aus der schweizerischen Eisenbahnstatistik für 1895. — (No. 67:) Die Eisenbahnen Rumäniens. — (No. 68:) Die Fachausstellung der sächsischen Staatseisenbahnen in der sächsisch-thüringischen Industrieausstellung. — Die Haftung der Eisenbahn bis zur höheren Gewalt. — (No. 69:) Zur deutschen Personengeld-Tarifreform. — (No. 70:) Ueber die Anlage von Eisenbahnen in den deutschen Kolonien. — (No. 71:) Wettbewerb der Eisenbahnen gegenüber der Schiffahrt. — 50jähriges Jubiläum der ersten schweizerischen Eisenbahn. — (No. 72:) Eisenbahnfachunterricht in Ungarn. — Eisenbahnunfälle in Oesterreich. — Verpachtung der Transkaukasusbahn. — (No. 73:) Strafgewalt in Bahnpolizeisachen. — Langensche Schwebebahn. — Lokomotivkesselexplosionen auf den nordamerikanischen Eisenbahnen. — (No. 74:) Die Papiertariffrage. — (No. 75:) Das Beschwerdebuch. — Entwurf zum

Digitized by Google

neuen Normalbuchungsformular für die Eisenbahnen Deutschlands. — (No. 76:) Schlufs des Zuges und Ergänzung der Signalordnung. — Ein verkehrspolitisches Versäumnifs. — Personentarifreform in Dänemark. — Besichtigung der durch die Eisenbahntruppe von Werder-Zinna nach Sichertsdorf erbauten Feldeisenbahn. — (No. 77 u. 78:) Die Sonderausstellung der sächsischen Staatseisenbahnen für Signal- und Elektrotechnik. — Noch einmal das Beschwerdebuch. — Zu den Eisenbahnunfällen. — (No. 78:) Fahrpreisermäfsigung — Frequenzvermehrung. — (No. 79:) Einige Bemerkungen über bessere Beleuchtung von Eisenbahnpersonenwagen. — Der Stadtbahnentwurf des Pariser Stadtraths. — Einführung der Transportsteuer in Oesterreich. — Beförderung landwirthschaftlicher Erzeugnisse zu besonders billigen Tarifsätzen. — Der Verkehr der sächsischen Staatsbahnen im Jahre 1896. — (No. 80:) Der Gebrauch der Zugleine auf Nebeneisenbahnen. — Eisenbahnprojekte in den deutschen Kolonien. — Vortrag des Bahnarztes Dr. Blume auf dem internationalen Kongrefs für Sanitätsdienst und Hygiene der Eisenbahnen und der Schiffahrt in Brüssel. — (No. 81:) Die Betriebsunfälle und die Presse. — Sind vier Wagenklassen im Personenverkehr ein Bedürfnifs? — Im Dienste der nationalen Wirthschaft. — (No. 82:) Bemerkungen zur Frage der Verminderung von Betriebsunfällen auf den preufsischen Staatsbahnen. — Welcher Zeitpunkt ist mafsgebend für die Gültigkeit der anzuwendenden Tarife? — Gesetzentwurf über die Transportsteuer in Oesterreich.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin S.W.

Digitized by Google

Digitized by Google